

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

No

7

L'ÉRYSIPÉLOÏDE DE ROSENBAACH

Son importance dans la région Marseillaise

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale
et de Pharmacie de Marseille

Le Décembre 1949

PAR

André DELAS

né le 6 Février 1925, à Bourg-Lastic (Puy-de-Dôme)

Diplômé d'Etudes Coloniales

Diplômé d'Hygiène

Diplômé de Pédiatrie et de Puériculture

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

MM. les Professeurs

MM. HECKENROTH

Examineurs
de la Thèse

POINSO

BRAHIC

RECORDIER.

Assesseurs

M. LECONTE, Imprimeur-Editeur

98, COURS LIEUTAUD

MARSEILLE

— 1949 —

L'ÉRYSIPÉLOÏDE DE ROSENBACH

Son importance dans la région Marseillaise

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N°

L'ÉRYSIPÉLOÏDE DE ROSENBAACH

Son importance dans la région Marseillaise

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale
et de Pharmacie de Marseille

Le Décembre 1949

PAR

André DELAS

né le 6 Février 1925, à Bourg-Lastic (Puy-de-Dôme)

Diplômé d'Etudes Coloniales

Diplômé d'Hygiène

Diplômé de Pédiatrie et de Puériculture

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

MM. les Professeurs

MM. HECKENROTH

Examineurs
de la Thèse

POINSO

BRAHIC

RECORDIER.

Assesseurs

M. LECONTE, Imprimeur-Editeur

98, COURS LIEUTAUD

MARSEILLE

PÉRSNNEL DE LA FACULTE MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : L. CORNIL

Assesseur : J. MORIN

Doyen honoraire : L. IMBERT

Professeurs honoraire : MM.

GAUJOUX, AUBARET, AUDIBERT, JOYEUX, OLMER, ROCHE GABRIEL,

Chargé de Cours Honoraire : M. TIAN

Se rétaire : J. COMTE

Bibliothécaire : M^{lle} PERRIN

Professeurs

Anatomie	CORNIL
Anatomie Pathologique et Médecine Expérimentale	POURSINES
Bactériologie et pathologie générale	RIMATTEI
Chimie Analytique et Hydrologie	DERRIEN
Clinique Chirurgicale	FIOLLE
Clinique Chirurgicale	MOUROUD
Clinique Exotique	HECKENROTH
Clinique des Maladies Nerveuses	ROGER
Clinique Médicale	POINSO
Clinique Médicale	MATTEI
Clinique des Maladies des Voies digestives et de la Nutrition	MONGES
Clinique Médicale Infantile	GIRAUD
Clinique Médicale Thérapeutique	J. OLMER
Clinique Obstétricale et Gynécologique	VAYSSIÈRE
Clinique Ophtalmologique	JAYLE
Clinique Oto-Rhino-Laryngologique	BREMOND
Clinique Urologique	CHAUVIN
Histoire Naturelle	BALANSARD
Histologie	ROMIEU
Hygiène Générale et Coloniale	VIOLLE
Médecine Légale	MOSINGER
Parasitologie	SAUTET
Pathologie Chirurgicale	CARCASSONNE
Pharmacodynamie et Matière Médicale	MERCIER
Pharmacie	VIGNOLI
Physiologie	MORIN
Physique	DUBOULOZ
Stomatologie	BELTRAMI
Technique Chirurgicale	DE VERNEJOUL
Professeur sans chaire	ARNOUX
Professeur sans chaire	PIERI
Pharmacie Galénique	DELPHAUT
Clinique Chirurgicale et Orthopédie	SALMON
Clinique Chirurgicale Thérapeutique et Chirurgie expérimentale	DE VERNEJOUL



Chargés de Cours

Clinique de la Tuberculose BERTHIER

Agrégés libres

FIGARELLA

Agrégés en exercice

MM. AUDIER
BRAHIC
CHOSSON
DOR
IMBERT
PAILLAS
RECORDIER
GRISOLI
HENRY

JOUBE
LAMY
LENA
OLLIVIER
OURGAUD
PICARD
RANQUE
VAGUE

Chargés des fonctions d'Agrégés

Chimie Biologique	DUMAZERT
Histoire Naturelle	PELLISSIER
Physiologie	DONNET
Physique Biologique	ROUX
Hygiène et Clinique de la Première Enfance	BERNARD
Clinique Dermatologique	CHARPY

Enseignements complémentaires

Accouchements	CHOSSON
Anatomie Descriptive	DALMAS
Anatomie Médico-Chirurgicale	BOURRET
Anatomie et Physiologie Végétales	MOURGUES
Clinique Chirurgicale Infantile	IMBERT
Clinique Orthopédique	SALMON
Cryptogamie	PELLISSIER
Embryologie	ROMIEU
Hydrologie	RIMATTEI
Introduction à l'Etude de la Médecine	CORNIL
Législation Pharmaceutique	MUSELIER
Matière Médicale	J. MERCIER
Médecine Opératoire	DOR
Médecine Sociale	DESANTI
Médecine du Travail et des Maladies Professionnelles	JULLIEN
Microbiologie (Pharmacie)	GREBUS
Microscopie Clinique	POURSINES
Neuro-Chirurgie	PAILLAS
Neuro-Psychiatrie et Prophylaxie Mentale	CREMIEUX
Pathologie Chirurgicale	LENA
Pathologie comparée	GASTAUT
Pathologie des Vieillards	RAYBAUD
Pharmacie Industrielle et Propédeutique du Stage	GUILLOT
Physique Biologique	ROUX
Propédeutique Chirurgicale	LUCCIONI
Psychiatrie	ALLIEZ
Radiologie Clinique	MATTEI
Toxicologie	GUILLOT

A MA MÈRE

*En témoignage de ma grande affection
et en remerciement pour toute sa tendresse*

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND-MÈRE ET DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR E. BARGY

A MA TANTE MADEMOISELLE J. BARGY

A MON GRAND-PÈRE JEAN DELAS

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR HECKENROTH

*Médecin Général Inspecteur du Cadre de Réserve
Professeur de Clinique Erotique*

*Qui nous a fait le grand honneur de
bien vouloir présider cette thèse.*

A MON MAITRE LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RECORDIER

Médecin des Hôpitaux

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
Qu'il veuille bien trouver ici le témoi-
gnage de notre sincère gratitude et de
notre respectueux attachement.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR POINSO

Médecin des Hôpitaux
Professeur de Clinique Médicale

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BRAHIC

Médecin des Hôpitaux

HOMMAGES RESPECTUEUX

A MES CHERS CAMARADES DU DÉTACHEMENT DE MARSEILLE

AUX ELÈVES DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE
MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE
ET DE L'HÔPITAL MILITAIRE MICHEL-LÉVY

AU CORPS DE SANTÉ COLONIAL

INTRODUCTION

L'Erysipéloïde de ROSENBACH est une affection cutanée due à l'inoculation aux téguments du bacille du rouget du porc. Elle fut longtemps considérée en France comme une affection très rare, alors qu'en Allemagne et en Amérique du Nord elle était d'observation courante... Il s'agissait d'ailleurs d'une rareté plus apparente que réelle, ainsi que le disait BELGODÈRE dans son étude détaillée de l'Erysipéloïde en 1935. Actuellement l'Erysipéloïde de ROSENBACH mieux connu et mieux étudié occupe une place plus importante dans notre pathologie.

On pourrait cependant contester l'intérêt d'une étude — même très brève — de cette affection qui n'est somme toute qu'une petite dermatose locale et bénigne. Mais, comme nous le disait déjà BELGODÈRE, ceci est une affirmation un peu téméraire, car si, bien souvent, l'Erysipéloïde ne dépasse pas le stade local, il prend, nous le verrons, dans certains cas une extension considérable, et si la lésion guérit habituellement en quelques semaines, on observe parfois des cas de septicémie, d'endocardite, d'une extrême gravité.

L'affection cutanée la plus commune ne présente pas, il est vrai un grand intérêt clinique, mais il n'en pas de même du point de vue étiologique : il ne s'agit pas là, comme le dit encore BELGODÈRE avec humour, d'un vulgaire Stréptocoque ou Staphylocoque... mais son agent est un bacille — le bacille du Rouget — dont les modes de vie — soit agent pathogène d'une très grave affection du porc — soit saprophyte dans des conditions très diverses, sont des plus intéressants à étudier.

A côté de ces formes locales pures, dont l'intérêt réside surtout dans l'étiologie, nous aurons les cas peu fréquents, il est vrai, de septicémie, d'endocardite, pour lesquelles se posent d'importants problèmes pathogéniques, cliniques et thérapeutique. L'affection, qui, suivant les espèces animales, revêt des aspects bien différents, pourra aussi être soupçonnée de produire chez l'homme des formes intermédiaires, encore mal définies. Le sujet déborde donc le domaine dermatologique pour ouvrir des horizons sur la Pathologie Générale. Enfin un autre caractère donne de l'intérêt à l'Erysipéloïde, c'est qu'il vient grossir le chapitre toujours plus abondant des maladies communes à l'homme et aux animaux, montrant que la pathologie est un tout qui n'admet pas de frontières infranchissables entre les espèces.

C'est donc en raison de ces différents caractères que l'étude de l'Erysipéloïde de ROSENBACH présente un intérêt non négligeable. Et il ne nous a pas semblé inutile de consacrer quelques pages à cette

affection, à laquelle les médecins ne pensent pas assez lorsqu'elle se présente à eux.

Après un bref rappel historique de la question, nous verrons les caractères essentiels de l'affection : comment se présentent à nous les divers cas, quelles sont les étiologies possibles, quelles peuvent être les complications et les formes rares de l'Erysipéloïde et quel en est le traitement. Nous dirons quelques mots de la maladie chez l'animal et nous étudierons l'agent causal de l'affection au point de vue bactériologique et biologique.

Nous insistons surtout sur l'étude des sources d'infection en général et spécialement dans notre région où la maladie n'est pas rare, tant s'en faut et nous essaierons de voir l'incidence de l'étiologie sur l'allure clinique, le type d'affection, la gravité, etc...

Parmi les observations que notre Maître, Monsieur le Professeur Agrégé RECORDIER, a bien voulu nous confier, nous en avons choisi deux, à titre d'exemple de cas bénins. D'autres cas nous ont été communiqués par Monsieur le Docteur GALLIAN et Monsieur le Docteur-Vétérinaire DAVID, qui, dans une zone particulièrement intéressée par le Rouget, ont vu de nombreux cas d'Erysipéloïde. Nous devons encore d'avoir observé des malades à l'obligeance de Monsieur le Docteur LAVIE, de Messieurs les Docteurs-Vétérinaires ENSALES, Directeur du Service Sanitaire des Abattoirs de Marseille, et SAUVAGE, Directeur du Service Sanitaire des Abattoirs d'Aubagne. Nous leur redisons ici nos vifs remerciements pour le bienveillant accueil qu'ils ont bien voulu faire à nos demandes.

Nous essaierons après ce bref exposé de tirer quelques conclusions sur l'aspect actuel de l'Erysipéloïde en France et dans notre région en particulier.

HISTORIQUE

MORRANT BAKER fut le premier à décrire l'affection qui nous intéresse, en 1873, au St-BARTHOLOMEWS Hospital ; puis ROSENBACH y attacha son nom.

Tandis qu'en Amérique et en Allemagne les cas publiés étaient nombreux, en France il nous faut attendre la publication de DUBREUILH et JOULIA, en 1922, pour avoir la première statistique de 5 cas de Rouget, précédée en 1913, 1919 et 1920 des cas isolés de MAUCLAIRE, COTONI et SABRAZES. Quelques rares observations sont faites ensuite, mais l'Erysipéloïde demeure une rareté... BELGODÈRE, dans son beau travail sur le Rouget humain, en 1935, ne relève encore qu'une douzaine de cas français... Plus tard, mieux connue, cependant, l'affection est plus fréquemment dépistée... En 1939, Mademoiselle BOUVET, élève de SEZARY, en relate 22 cas survenus dans la région parisienne... Nous sommes loin cependant des grosses statistiques américaines qui paraissent à la même époque, telles celle de GROSS ou de KLAUDER, en 1938, qui en rapporte 100 cas, celle de STEFANKY et GRUNFELD nous relatant les 200 cas de l'épidémie d'Odessa, ou les 115 cas de Peter F. KING vus au Charring-Cros-Hospital en moins de 5 ans.

D'un peu partout, cependant, nous arrivent des observations : les dermatologistes avec GOUGEROT, SEZARY, TOURRAINE à Paris, GATE à Lyon, PAUTRIER à Strasbourg, WEIS à Nancy, s'intéressent à la question et publient leurs cas. Les vétérinaires, qui se sont penchés sur l'affection avant les médecins praticiens, rapportent aussi de nombreux cas, tel MEYRIEUX à la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon, qui nous relate 36 observations en 1942.

L'avènement des antibiotiques donne un nouveau regain à la question et de nombreux travaux sont consacrés en France, en Italie, en Suisse, aux U.S.A. à leur emploi dans l'Erysipéloïde.

Dans notre région, les médecins praticiens, les dermatologistes et les vétérinaires ont souvent eu à voir des cas de Rouget. En 1941, VIDAL et RANQUE en rapportent quatre cas à la Société de Dermato-Vénérologie du Littoral méditerranéen... Tout récemment, le Docteur GALLIAN a relevé dans la région aubagnaise une véritable épidémie avec une vingtaine de cas en l'espace de deux mois. Ils ont fait déjà l'objet d'une communication à *Marseille Médical*.

Le docteur-vétérinaire J.-A. DAVID s'intéresse aussi à l'Erysipéloïde et publie des cas, à la suite d'un très beau travail sur le Rouget du porc.

Ainsi, de plus en plus, médecins, dermatologistes, bactériologistes, vétérinaires ajoutent de nouvelles notions à la connaissance de cette affection trop longtemps négligée.

Bactériologie

La bacille du Rouget, ou *Erysipélothrix Rhusiopathiae*, a été découvert, en 1882, par PASTEUR et THUILLIER, dans le sang des porcs atteints de cette affection.

Il est classé par PRÉVOT dans l'embranchement des *Mycobactéria*, famille des *Actinomycetaceae*.

Le bacille découvert en 1880, par KOCH, dans la septicémie de la souris : *Erysipélothrix muriseptica*, serait identique.

MORPHOLOGIE

C'est un bacille fin de 1 micron sur 0,2 environ. Il est immobile. Il se colore bien par le Gram. Il est aéro-anaérobie et ne donne pas de spores. Ceci pour le type Smooth communément observé, car dans les lésions chroniques et les cultures vieilles nous trouvons un bacille flexueux, ramifié, de type Rought.

Listeria Monocytogenes, agent de la mononucléose du lapin, lui ressemble beaucoup ; cependant il s'en différencie par sa mobilité, son aérobiose stricte ; de plus, il est pathogène pour le cobaye et inoffensif pour la souris, alors que les faits sont inverses, nous le verrons plus loin, chez *Erysipélothrix Rhusiopathiae*.

CULTURES

Sur bouillon, il donne des ondes moirées avec, après le quatrième jour, une précipitation au fond du tube. Sur gélatine, la culture se développe vers le fond, donnant des colonies confluentes et opaques, d'où se détachent des rayons dont l'ensemble figure classiquement un écouvillon.

Sur gélose, l'aspect rayonné, puis l'envahissement total se retrouve.

Notons qu'il ne coagule pas le lait, qu'il ne réduit pas le rouge neutre. Sur la gélose au plomb, on a noircissement par H^2S .

RÉSISTANCE

Le bacille succombe en 15 à 20 jours en aérobiose, mais au contraire en anaérobie la culture peut vivre 6 mois, la virulence étant conservée. COTONI note même que des cultures en tube scellé ont conservé leur vitalité après 5° ans.

L'humidité facilite sa conservation. Une température de 55° à 58° le détruit en quelques minutes.

HABITAT

Le bacille de PASTEUR et THUILLIER fait preuve d'un saprophytisme étendu. En effet, si on le rencontre chez les sujets atteints de Rouget, il se trouve également chez les animaux sains et aussi dans la nature, comme nous allons le voir.

Chez les malades d'abord : le bacille est en abondance dans le sang des porcs atteints de Rouget, dans la rate, les reins, la moëlle osseuse, les végétations de l'endocardite... Il est rejeté en abondance par toutes les voies excrétrices et souille ainsi les litières, les fumiers, etc... Naturellement, il se rencontre également chez les autres espèces animales qui peuvent être atteintes par lui... le sanglier, le chevreuil, le mouton, chez qui PANISSET décrit le premier les arthrites à Erysipélothrix Rhusiopathiae.

NIÉDER le signale dans les plaies faites au cou des chevaux par les harnais. On le trouve dans les exudats diphtériques de la poule (HAUSSER) et il est responsable de la septicémie des oiseaux (faisans, dindons...).

Mais le bacille de PASTEUR et THUILLIER vit également à l'état saprophyte chez de nombreux animaux sains. Pour certains, 50 % des porcs sains sont porteurs du bacille du Rouget, que l'on retrouve dans l'intestin ou les amygdales. Leur sérum contient des anticorps qui les protégeraient contre l'infection à Erysipélothrix Rhusiopathiae et peuvent même protéger la souris contre cette infection. Comment expliquer alors les cas contrôlés d'infection autogène ? Soit par un affaiblissement de l'organisme : nous verrons combien d'importance a le terrain ; soit en brusques exaltations de virulence du germe, en mutations, comme on en voit ailleurs.

Le bacille qui, on l'a vu, est très résistant, se retrouve aussi dans la nature : dans le sol, qui en est, comme M. VALLÉE l'a montré, une des principales sources ; dans les herbages humides, les fumiers, les eaux, les vases ; on l'a retrouvé dans certaines larves d'insectes. Il faut faire une place importante à la contamination des poissons et des crustacés, par la fréquence des cas d'Erysipéloïde d'origine pisciaire que nous rencontrons. Le germe, dans ce cas, vivrait à l'état de saprophyte, nous dit VERGE, dans le mucus glaireux qui entoure les poissons, et à la surface des crustacés et des coquillages. Notons que le bacille ne peut se cultiver dans l'eau chlorurée sodique à 2,5 %. Les bacilles seraient donc apportés dans l'eau par des souillures et ensuite se protégeraient, comme on l'a vu, dans leur vie saprophyte.

VIRULENCE

Le bacille de PASTEUR et THUILLIER est très pathogène pour le pigeon, qui est l'animal de choix. 1 cent millième à un dixième de cc. de culture virulente, injecté dans le muscle pectoral, tue l'animal en 3 ou 4 jours.

La souris blanche et le lapin sont également très sensibles.

Le cobaye, au contraire, est réfractaire.

L'infection expérimentale du porc par voie sous-cutanée ou intra-veineuse est très difficile. Mais la contamination par voie digestive est possible. On a même pu l'infecter par voie respiratoire.

Les passages successifs sur le lapin atténuent la virulence du bacille pour le porc.

Au contraire, les passages sur le pigeon augmentent sa virulence pour tous les animaux et, avec une telle souche, le cobaye peut être contaminé.

L'origine des souches a aussi une grande importance au point de vue de la virulence. KLAUDER, dans son étude de 100 cas d'Erysipéloïde de Rosenbach, donne des chiffres suivants :

La culture de bacilles d'origine pisciaire tue la souris blanche en quatre jours à la dose de 0,00000001 cc.

La culture de bacilles d'origine porcine tue la souris blanche en cinq jours à la dose de 0,001 cc.

La culture de bacilles d'une souche provenant du lapin tue la souris blanche en cinq jours à la dose de 0,01 cc.

La culture de bacilles d'une souche provenant de la tourterelle tue la souris blanche en cinq jours à la dose de 0,1 cc.

On note l'accroissement considérable de virulence des souches de provenance pisciaire, fait dont nous reparlerons plus loin.

La question importante de l'existence ou non d'une toxine et, dans l'affirmative, sa nature est très discutée.

Une culture filtrée est toxique pour l'animal. RAVENA, BAZOLI, DE VECCHI, qui se sont penchés sur ce problème, concluent à l'existence d'une endotoxine. Pour JADASSHON, il s'agit d'une exotoxine. Certains pensent aussi que la production de la toxine dépend de la virulence de la souche considérée. Les auteurs qui admettent la présence de cette toxine pensent que la lésion cutanée est due à sa diffusion, qui produit une allergie s'étendant du centre à la périphérie.

Pour GLEDHIL², qui a étudié l'affection chez l'animal, ce serait bien une exotoxine qui serait produite in vivo. Dans la vaccination par sérum-virus, le sang de l'animal est riche en bacilles, alors qu'il ne produit aucun trouble pathologique, car l'immun sérum neutralise la toxine, cause des accidents. En fait, sur ce sujet, il reste beaucoup d'incertitude.

DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE

Nous verrons ailleurs les moyens pratiques de diagnostic chez l'homme. Disons seulement ici que la recherche du bacille dans le sang est le fait exceptionnel des cas de septicémie, où l'examen direct et l'hémoculture peuvent être employés... La biopsie de la peau avec culture et inoculation au pigeon est un moyen acceptable.

Chez l'animal, au contraire, le diagnostic bactériologique est très aisé. Le bacille pullule dans le sang et dans les organes. Des frottis de sang, de moëlle, de pulpe d'organes, tel le rein, le montreront en abondance. Des hémocultures pourront être faites.

Dans l'endocardite, le bacille se présente sous formes longues et flexueuses. Dans les formes chroniques, le bacille étant en faible quantité, il est nécessaire de pratiquer des cultures.

RÉACTIONS BIOLOGIQUES

— La *Sero-agglutination*, assez irrégulière, peut se faire jusqu'à un cinq centième.

— *Précipitation* : Le sérum du sujet malade en présence d'une culture filtrée précipite. Cette réaction n'est pas fidèle.

— *Fixation du complément* : Elle est très rarement positive. BELLODÈRE explique ce fait pour les formes bénignes, en suggérant que les toxines microbiennes ne pénètrent pas en quantité suffisante dans le sang ; et pour les formes généralisées, les mécanismes immunitaires seraient en défaut.

— *Intra-dermo réaction* : Soit, suivant la première méthode de BALBI, au moyen de culture de bacilles tués, — soit, suivant le mode mis en valeur par REILLY et FRIEDMAN, au moyen d'endoprotéines du germe. Vingt-quatre heures après, on note au point d'inoculation un placard érythémateux avec papules rouges saillantes. Cette réaction est fidèle, puisque, dans les 22 cas cités par Mademoiselle BOUVET, on eut seulement 5 résultats négatifs. Pour elle, la réaction se produit précocement ; cependant ses examens furent tous faits de 8 à 24 jours après le début de l'affection. Et, pour de nombreux auteurs, elle ne se produit que lorsque l'organisme a atteint un état de sensibilisation allergique, en une dizaine de jours, en moyenne, après le début.

Elle aurait donc surtout un intérêt rétrospectif. Cependant, de toutes les réactions biologiques possibles, c'est la seule qui ait une valeur pratique.

VACCINATION

Il existe plusieurs types de vaccination contre le Rouget du porc. La première méthode, de PASTEUR et THUILLIER, consiste à injecter en deux fois sous la peau une culture atténuée par séjour à l'étuve. On utilise ensuite un virus fixé par passage sur le lapin. L'immunité demande douze jours et dure un an.

LECLAINCHE fait la vaccination par sérum-virus. Un mélange de 5 à 10 cc. de sérum anti-Rouget et 1/2 cc. de culture virulente et 12 jours après culture virulente ; cette méthode donne de bons résultats. C'est la plus couramment employée. L'immunité est de 6 mois à 1 an.

KONDO et SUGIMURA, qui firent de nombreux travaux sur la question, étudièrent une méthode de vaccination utilisant une culture traitée par la trypaflavine : la virulence est considérablement atténuée et la protection importante : le pigeon inoculé à la dose de 1/2 cc. de ce vaccin est résistant quinze jours après à l'injection de dix doses mortelles. VALLÉE procéda de la même façon en utilisant la Gonacrine. Cependant, ces méthodes, qui réussissent très bien au stade expérimental, se révèlent d'une efficacité bien moins grande chez le porc.

La notion de terrain, de facteurs exogènes intervient ; pour FLUCKIGER qui reprit la méthode de KONO et SUCIMURA, la durée de l'immunité ne serait, avec cette méthode, que de quarante jours. Pour GLEDHILL, la méthode idéale d'immunisation serait faite par des substances antigéniques dérivées des corps bacillaires.

En fait, ces méthodes sont encore à l'étude. SAXINGER a mis au point la question de la séro-vaccination, assez controversée, du fait surtout que le sérum diminuerait l'activité immunisante de la culture et que le mélange sérum-culture doit être injecté très vite après sa préparation. Il conclut à l'avantage de la séro-vaccination, qui permet de doser exactement la culture introduite, qui empêche une omission possible du sérum, qui fait gagner du temps et diminue les risques d'infection du personnel vaccinant. Nous verrons, en effet — la vaccination se pratique dans les élevages de la région à une grande échelle — que la contamination humaine par ce mode n'est pas rare.

Il existe, en fait de vaccination, une méthode assez récente consistant à injecter à l'animal un vaccin vivant, avirulent, active. Elle doit être réservée (M. VALLÉE) aux porcs de moins de 50 kilogs et en milieu indemne : vaccination de précaution. Ce vaccin (Arubrol) est dangereux à manipuler par le personnel vaccinant... Ce procédé, d'ailleurs, est réservé aux indications que l'on vient de voir et dans tous les autres cas, c'est à la séro-vaccination que l'on fait appel.

Disons, en terminant ce chapitre, qu'il existe un sérum contre le Rouget aussi bien humain qu'animal : le sérum de LECLAIRCHE, dont nous reparlerons à propos du traitement.

Maladie chez l'animal

Il est intéressant, du fait des liaisons étroites, qu'elle a avec l'Erysipéloïde, de voir brièvement ce qu'est, chez l'animal, l'affection à Erysipélothrix Rhusiopathiae.

Et d'abord chez le porc, qui dans notre pays est l'animal le plus atteint.

De plus en plus en effet les cas se multiplient dans les élevages et les régions contaminées s'étendent. Dans le beau travail que Monsieur DAVID a consacré tout récemment à cette affection, il cite pour l'année 1948 les chiffres suivants : 63 départements atteints, avec 2 492 animaux malades et 8.997 contaminés ; d'après le bulletin sanitaire et on peut affirmer que ces chiffres sont très au-dessous de la réalité.

Dans la région marseillaise les cas sont nombreux, Durant la même année 48, le bulletin sanitaire révèle 216 malades et 2.080 contaminés pour le département des Bouches-du-Rhône, avec prédominance dans les régions d'Aix et d'Aubagne.

Le Rouget, chez le porc, se manifeste sous trois formes principales dont la première est la plus habituelle.

— *Forme aiguë.* — L'animal présente brusquement des signes d'affection grave : prostration, anorexie, dyspnée, bientôt les symptômes s'aggravent et on voit apparaître la lésion cutanée caractéristique que les Provençaux appellent « lou carréou ». C'est en effet un carré régulier de 2 à 8 centimètres de côté, d'abord rose puis qui fonce pour devenir rouge foncé à la période terminale. Il est situé le plus souvent sur le cou ou les épaules ; MOUSSU l'a souvent vue sur le groin et les oreilles. Cette lésion, qui est, dans le plus grand nombre des cas, unique, est surélevée légèrement, très sensible, les bords en sont très nets, alors qu'au centre il deviendra noirâtre à mesure que la maladie évolue. L'animal tombe, en effet, rapidement dans le coma et succombe. L'évolution totale de l'affection dure de 48 à 60 heures. La mortalité, quand les animaux ne sont pas traités, va de 60 à 90 %.

— *Forme subaiguë.* — Son début est identique à la forme septémique que nous venons de voir, puis les lésions cutanées apparaissent, soit sous forme de macules, soit sous forme de vésicules qui se nécroseront... La maladie dure une quinzaine de jours... Les lésions cutanées suintent longtemps et l'état de l'animal reste souvent précaire...

— *Forme chronique.* — Elle peut suivre une des formes précédentes ou se produire d'emblée. Elle se manifeste soit par des poly-

arthrites, soit par une endocardite ; dans ce cas la mort est rapide et, à l'autopsie, on constate que les valvules mitrales et aortiques sont envahies par les végétations.

— Notons l'existence d'une forme suraiguë : « *le Rouget blanc* » ou la septicémie évolue avant que les lésions cutanées n'aient eu le temps d'apparaître.

On voit par ces quelques lignes que le Rouget est une infection des plus graves chez le porc. Comment celui-ci se contamine-t-il ?

La voie digestive est de beaucoup la plus fréquente : les litières, les aliments souillés par les excréta des porcs malades amènent le bacille chez de nouveaux animaux... L'agent pathogène passant de l'intestin dans la circulation, où il est véhiculé par le sang à tous les organes. Mais le bacille faisant preuve d'un saprophytisme étendu, on conçoit que le porc pourra aussi s'infecter à de nombreuses sources : fourrage, sol, vase, etc...

Enfin, souvent présent chez le porc sain, l'Erysipélothrix Rhu^osiopathiae peut devenir pathogène soit, par augmentation brusque de sa virulence, soit par baisse de la résistance du sujet et ainsi se trouve réalisée l'infection autogène.

C'est entre 3 mois et 2 ans que la maladie atteint surtout l'animal, mais les jeunes sujets — que l'on croyait autrefois immunisés — sont également frappés, comme l'a bien montré Monsieur DAVID dans sa thèse. La maladie prend parfois l'allure d'enzooties importantes comme celle de 1948 dans la région aubagnaise et l'on voit survenir parallèlement de nombreux cas humains comme nous le redirons au chapitre de l'épidémiologie.

Il existe contre cette grave affection animale une vaccination active. La vaccination dont nous parlons à propos de la bactériologie et où nous reviendrons au sujet des sources de contamination chez l'homme, se pratique à une large échelle dans les grands élevages sous forme de la séro-vaccination de LECLAINCHE qui donne une immunité de 6 mois à un an ; mais son efficacité dépend beaucoup du terrain du sujet et de la virulence des bacilles en question. Dans la région provençale elle est pratiquée et réclamée par les éleveurs qui, sans elle, ne pourraient conserver leurs troupeaux.

Comme traitement du Rouget, on dispose d'abord du sérum de LECLAINCHE, préparé à partir du cheval, que l'on injecte à la dose de 1 à 2 cc. par kilog. de poids : on obtient environ avec ce procédé 70 % de guérison. L'emploi de la pénicilline, soit toutes les trois heures jusqu'à un total de 500.000 unités, soit retard, soit associée à la sérothérapie à petite dose, a donné, comme la montré DAVID, de bien meilleurs résultats. Et, grâce à ces thérapeutiques judicieusement employées, de graves enzooties de Rouget ont pu être heureusement enrayerées.

Disons, pour terminer ce chapitre de pathologie animale, que le porc n'est pas le seul animal atteint. Le Rouget du dindon sévit

en Amérique bien avant la maladie du porc, avec une sévérité particulière... Les oiseaux (septicémie), les lièvres, les lapins peuvent être atteints. Le chevreuil, le sanglier ont donné lieu à des contaminations humaines.

Le mouton, enfin, est particulièrement frappé par le bacille de PASTEUR et THUILLIER qui produit chez lui des polyarthrites traînantes...

LEMIERRE, PANISSET, MONNIER ont insisté sur la contamination du mouton, et sur les cas humains qui ont cet animal à leur origine.

En Australie, c'est le Rouget du mouton qui frappe sévèrement les élevages, richesse nationale.

En France, cependant, les cas sont rares et c'est bien au porc que revient la première place.

Clinique

Comment se présente donc au médecin praticien, parfois au dermatologiste consulté directement, l'Erysipéloïde de ROSENBACH ?

C'est en général un boucher, un charcutier, un garçon d'abattoir, un employé de fabrique traitant des viandes, des os, qui s'est piqué avec un fragment d'os, un ouvrier d'usine traitant des produits animaux... Souvent aussi un vétérinaire ou un porcher ayant soigné des animaux malades, une cuisinière, un pêcheur, blessés en manipulant du poisson... qui viennent montrer leur main, présentant une plaque rouge plus ou moins étendue à limite nette.

SIÈGE DE LA LÉSION

Le siège de la lésion dépend naturellement du point d'inoculation le plus souvent c'est un doigt, ou le dos de la main, exceptionnellment l'avant-bras, les membres inférieurs. PAWLOVSKI cite un cas d'Erysipéloïde du pied ; Paul DURAND, deux cas ayant débuté à la cuisse. CALLOMON vit un malade dont les oreilles furent envahies par la lésion. sur les 1.113 cas cités par PAWLOVSKI, 28 seulement ont une localisation extra-digitale : 10 à la cuisse, 8 au nez, 6 à la joue, 2 à l'oreille, 1 à l'avant-bras, 1 généralisé. Sur les 100 cas de KLAUDER, 88 sont à point de départ manuel. Toutes les observations, que nous citons, sont également de ce type.

INCUBATION

La lésion apparaît 24 heures, 48 heures après l'inoculation accidentelle du bacille du Rouget, sur laquelle nous reviendrons longuement en voyant les sources possibles de contamination.

KLAUDER, dans une statistique portant sur 50 cas, note les chiffres suivants au sujet de l'incubation :

- moins d'un jour : 7 cas,
- » un jour : 24 cas,
- » deux jours : 6 cas,
- » trois jours : 19 cas.

Dans les cas que nous rapportons, l'inoculation se situe toujours autour de 24 heures.

LA LÉSION CUTANÉE

La zone voisinant le point d'inoculation devient rose, chaude, légèrement infiltrée, le malade ressent assez souvent un prurit intense, mais ce signe peut manquer. Puis la lésion s'étend pour donner un placard d'une teinte rouge lie-de-vin caractéristique. La lésion est surélevée par rapport à la peau avoisinante. Sa limite externe est très nette. Le centre du placard s'affaisse et pâlit peu à peu et elle est le siège d'une évolution centrifuge, qui l'avait fait nommer par ROSENBACH : « *Erythema Serpens* »... C'est en effet une lésion serpigineuse qui progresse par l'extérieur, tandis que le centre guérit... Limité de l'anneau ainsi fermé par un bord flou, peu net. Très exceptionnellement, on peut voir apparaître sur la lésion quelques vésicules hémorragiques. Le placard peut rester assez localisé, n'intéressant, par exemple, qu'un ou plusieurs doigts sur leur face dorsale, ou, au contraire, s'étendre au dos de la main et même à l'avant-bras... Dans ces cas la lésion progresse vite : 2 cm. par 24 heures en moyenne pour SEZARY...

Au point de vue Anatomo-Pathologique de la lésion on se trouve devant un épiderme légèrement infiltré, le derme est le siège d'une infiltration périvasculaire composée surtout d'histiocytes. On ne note pas d'augmentation du nombre des mastocytes ; c'est donc une lésion inflammatoire sans spécificité bien nette. On note assez rarement des adénopathies épitrochléennes et encore moins souvent axillaires, ainsi que des traînées lymphangitiques. KLAUDER note des ganglions dans 21 cas sur 100 Erysipéloïdes considérés. KING, sur 115 cas, n'a vu que 5 lymphangites et deux adénopathies épitrochléennes.

Habituellement des signes généraux sont inexistants ou très discrets, légère sensation de cuisson, fébricule, température locale un peu plus élevée, douleurs articulaires. KLAUDER a vu dans 6 cas seulement pour cent malades des symptômes notables avec température, vomissements, douleurs. Dans les observations que nous rapportons, on note que, presque toujours, la zone atteinte est douloureuse et prurigineuse.

Nous avons vu le mode de progression bien spécial du placard d'Erysipéloïde, le plus souvent il s'arrête à la main, parfois même n'intéresse que le doigt : voici les chiffres de la statistique de KLAUDER portant sur 88 malades : dans 13 cas envahissement du poignet, dans 6 cas de l'avant-bras, dans 5 cas le doigt inoculé est seul atteint, dans 3 cas les deux mains sont intéressées, enfin dans tous les autres cas le dos de la main infectée est envahie. Sur les 36 cas de MEYRIEUX, en 1940, on note :

limité à la face dorsale des doigts	20 cas
» » » de la main	6 »
extension à la paume de la main ou l'avant-bras ..	4 »
localisations multiples	1 »
non mentionnées	5 »

Dans l'épidémie qu'a relevée le Docteur GALLIAN dans la région aubagnaise : la lésion resta localisée à la main dans cinq cas, on

eut extension à l'avant-bras dans cinq cas; enfin, dans cinq autres, extension jusqu'à l'épaule.

La durée totale de l'affection dans les cas non traités va en moyenne de 12 à 30 jours, le plus souvent 21 jours. Voici les chiffres de KLAUDER :

88 cas		de 10 à 30 jours,
8 cas		1 mois à 2 mois,
1 cas		2 mois,
1 cas		3 mois,
1 cas		8 mois,
1 cas		29 mois.

Dans les cas survenus dans la région, nous observons une durée identique de une semaine à 40 jours au maximum (cas 1).

Peu à peu, la zone centrale guérie s'étend à tout le placard qui passe du rouge lie de vin au rouge éteint, puis au gris bleuté, et bientôt la lésion n'est plus représentée que par quelques cercles concentriques un peu violacés et légèrement douloureux à la pression. On ne note pas de suppuration et presque jamais de desquamation.

Parfois l'affection passe par des phases de régression, puis de rechute, alors que la lésion semblait s'estomper.

Il n'y a pas d'immunité créée par l'infection à bacille du Rouget et un malade relevant d'Erysipéloïde pourra très bien se contaminer à nouveau.

Mais en dehors de cela, l'Erysipéloïde peut laisser des séquelles d'une importance plus ou moins grande.

SEQUELLES

Cutanées d'abord. — FLANDIN nous cite à ce propos le cas d'un charcutier qui, ayant présenté une lésion typique de Rouget, vit survenir 8 jours après la fin de la maladie, sur la main et l'avant-bras, des taches rouge violacé, dont l'évolution, ni fébrile, ni douloureuse dura près d'un mois.

Mais les phénomènes articulaires sont bien le point le plus intéressant de ces faits secondaires à la maladie de Rosenbach. Les arthrites douloureuses sont fréquentes, qui accompagnent la lésion cutanée et disparaissent avec elle. Intéressant le ou les doigts touchés, elles s'étendent exceptionnellement au poignet et même au coude. Mais, parfois, elles persistent après la guérison du placard d'Erysipéloïde ; souvent très douloureuse et causant une impotence fonctionnelle importante.

KLAUDER a noté, dans 10 % de ses cas, la persistance des arthrites après la guérison cutanée ; un cas a même duré 8 mois. Nous notons une atteinte articulaire dans les observations N° 2 et N° 6. On ne s'étonne pas de ces phénomènes après avoir vu la prédilection du bacille du Rouget pour les articulations, chez le mouton, par exemple,

chez qui les arthropathies sont la manifestation unique de l'infection. Pour NARTAL, qui a étudié longuement la question, l'atteinte articulaire est étroitement liée à l'évolution de la lésion cutanée ; il remarque que les arthrites cessent en même temps que la lésion, si celle-ci dure moins de quatre semaines, au contraire, elles persistent après disparition du placard cutané, si celui-ci, a duré plus de quatre semaines.

Il est intéressant de noter que, même traité énergiquement et durant peu, l'Erysipéloïde peut être suivi de localisations articulaires ; c'est le cas de notre observation N° 2, où le malade, traité par 400.000 unités de pénicilline et guéri en deux jours de son Erysipéloïde, voit survenir quelques jours plus tard des arthrites extrêmement douloureuses qui s'installent au niveau des phalanges des doigts inoculés et qui persistent une douzaine de jours pour disparaître complètement ensuite.

Les arthrites succédant à l'Erysipéloïde sont de différents types : soit, chroniques récidivantes, reparaissant chez le malade à l'occasion de nouvelles infections ; soit chroniques stationnaires depuis le début de la maladie, soit enfin l'arthrite déformante.

Ces altérations sont radiologiquement contrôlables. WUTHRICH signale le cas d'un homme de 60 ans qui, atteint d'Erysipéloïde qui dura 6 semaines, présenta ensuite une arthrite très sévère, qui fit d'abord penser, par l'intensité des lésions des cartilages, à une infection tuberculeuse. Dans ce cas l'arthrite dura deux ans et demi, ayant gagné, après le pouce, le carpe puis le poignet. La guérison se fit par ankylose ossifiante. En général ces arthrites, qui durent plus ou moins longtemps, sont redevables du traitement habituel de cette affection.

Nous avons vu brièvement l'Erysipéloïde dans sa forme cutanée, son évolution, ses séquelles. Disons maintenant quelques mots des formes rares de la maladie.

LA FORME SEPTICEMIQUE

Elle est très exceptionnelle ; on la trouve décrite en Allemagne et aux Etats-Unis.

Les lésions s'installent comme précédemment, mais, on assiste à une évolution très rapide. La lymphangite est très accusée : on a une grosse adénopathie axillaire des phénomènes articulaires sévères. La température monte à 39° et 40°, tandis que le placard d'Erysipéloïde progresse rapidement, envahissant avant-bras, bras et même épaule. La douleur locale est très vive, l'état général du malade notablement altéré. C'est ainsi que DOMRICH nous rapporte de sévères cas de Rouget de ce type, parmi lesquels une employée de restaurant, blessée au doigt en manipulant du poisson, présente un Erysipéloïde avec grands signes généraux qui envahit le membre supérieur, la nuque et le dos. Un traitement héroïque par le sérum arrive à la guérir.

Dans notre région, nous avons eu quelques cas qui, sans être aussi sérieux, se rapprochaient beaucoup de celui-ci par l'extension des lésions cutanées et l'importance des signes généraux ; nous en rapportons une observation démonstrative (N° 1).

Il est classique de citer le cas de KLAUDER, à Philadelphie, d'une durée et d'une extension exceptionnelles :

« Au mois d'août, le malade se pique à l'index de la main droite avec une dent de poisson. Deux jours après, le doigt est douloureux et l'on voit apparaître une bulle hémorragique. Trois mois après, le dos de la main est envahi par des placards typiques d'Erysipéloïde qui gagnent l'avant-bras ; les injections de sérum anti-Rouget les font momentanément regresser mais ils reprennent bientôt, s'étendant jusqu'à l'épaule. Nous sommes en février... En mars, l'épaule, le dos sont envahis, puis l'abdomen. Des traînées se poursuivent au cou, aux fesses... Enfin, le corps entier est envahi par l'Erysipéloïde, à l'exception des organes génitaux. Les placard s'estompent, reparaissent, tandis que l'état général baisse beaucoup. On note des adénopathies et des arthropathies multiples, un amaigrissement considérable et aucune amélioration malgré les traitements... Au 29^e mois, le malade, le moral très atteint, se donne la mort. »

Nous nous sommes permis de rapporter cette observation, dont la rareté et la curieuse évolution constituent l'intérêt.

ENDOCARDITES

A côté de ces cas de généralisation cutanée, on a les cas très rares aussi d'endocardites à bacille de PASTEUR et THUILLIER, dont on relève quelques cas dans la littérature. PRAUSNITZ, GUNTHER, W. RUSSEL et E. LAMB, en 1938, nous en rapportent des observations.

L'observation de W. RUSSEL, par exemple, nous montre le cas « d'un malade qui, blessé en manipulant des homards vivants, présente une plaque d'Erysipéloïde située sur la lèvre supérieure. Elle guérit en une semaine. Mais un mois après, le malade rentre à l'hôpital avec un syndrome d'artérite de la jambe droite et un syndrome cardiaque avec gros cœur, thrill dans l'aire aortique et souffle systolique irradiant aux vaisseaux du cou ; - le pouls est de type Corrigan. On note une grosse anémie à deux millions de globules rouges... Le traitement à base de Sulfamides, transfusions, ultra-violets, ne donne rien et le malade succombe au 26^e jour, présentant une anémie considérable et de nombreuses pétéchies.

« *A la nécro.* — On trouve un litre de liquide dans les plèvres. L'examen du cœur montre les valvules mitrales et aortiques envahies de végétations et deux petites cavités de 1/2 cm. de diamètre contenant un pus jaune. Il s'agit donc d'une endocardite subaiguë après un Erysipéloïde confirmé bactériologiquement. »

Les deux observations de GUNTHER sont identiques ; celle de PRAUSNITZ, concernant une fillette de 10 ans, bien que n'ayant pas eu la confirmation par la nécropsie, est semblable.

Nous avons vu, en considérant la maladie chez l'animal, que les endocardites que l'on trouve chez eux dans les formes chroniques sont à peu près semblables, à quelques différences près dans l'envahissement de l'endocarde.

Parmi les formes rares d'affection à *Erysipélothrix rhusiopathiae*, nous pouvons citer un cas de méningite typique rapporté par DUMONT et COTONI. Disons d'ailleurs que, dans l'Erysipéloïde, on voit parfois des signes tels que céphalée violente, vomissements, photophobie, sans avoir d'ailleurs de syndrome méningé.

LE ROUGET D'ORIGINE DIGESTIVE

Pour terminer cette brève revue des cas exceptionnels de Rouget humain, nous citons le cas, unique dans la littérature de contamination par voie digestive, qui nous est rapporté par FIESSENGER :

« Le malade, après un repas de petit-salé, voit survenir, le 10 novembre, une éruption qui est traitée par médication symptomatique sans résultats ; douze jours après, les oreilles du malade sont le siège d'une lésion curieuse : plaque rouge lie de vin, rappelant nettement « le carreau » dont nous avons parlé chez le porc. Cette similitude fait faire, le 19 décembre, le diagnostic de Rouget, que l'on appelle « force porcine », du fait de la disposition des lésions ; et l'intradermo-réaction de REILLY vient confirmer ce diagnostic.

« Malgré le traitement par 3 injections de 100 cc. de sérum de LECLAINCHE et des transfusions, le malade ne voit pas son état s'améliorer... Il présente un syndrome de purpura double d'une grosse anémie, leucopénie et mononucléose, albuminurie, et, l'état général déclinant, il succombe le 4 février, alors que les lésions des oreilles s'étaient éliminées après être devenues croûteuses et suintantes. »

On a voulu voir des cas de Rouget à forme intestinale, caractérisés par de la diarrhée, des coliques, à la suite de repas de charcuterie... Rien n'est moins sûr, et ces pseudo-Rouget doivent rentrer dans le cadre des intoxications alimentaires.

En résumé, nous pouvons dire que — mis à part les cas rares que nous avons cités à titre de curiosité — nous nous trouvons, dans les cas de Rouget humain, devant des lésions cutanées, que nous connaissons bien, et dont nous reparlerons à propos du diagnostic.

Ou bien, elles sont limitées et évoluent rapidement, sans cortège de signes subjectifs ou généraux importants ; ou bien, plus rarement, elles ont tendance à s'étendre et sont accompagnées de signes d'infection sévère. Nous verrons quelle est la conduite à tenir dans les différents cas à propos du traitement. Enfin, les arthrites constituent les séquelles des cas d'une durée assez longue.

Le diagnostic positif et différentiel

On posera parfois facilement le diagnostic de l'Erysipéloïde de ROSENBACH ; mis en éveil par des cas identiques, ou par une étiologie précise, le praticien pensera au Rouget devant une plaque rouge, un peu infiltrée, siégeant aux doigts ou à la main. Mais d'autres fois les commémoratifs manquent, le malade n'est pas d'une profession habituellement atteinte, il ne se souvient pas de s'être piqué...

On pense à une dermite quelconque, à un panaris, à un eczéma. On ne pense pas assez à l'Erysipéloïde. C'est ainsi que, dans 8 cas sur les 13 observations que nous rapportons, le diagnostic ne fut posé que très tardivement. Il faut donc se méfier devant toute lésion constituée par des plaques rouges, à bord réguliers, à évolution centrifuge durant depuis quelques jours sans tendance à s'abcéder.

La régularité de l'évolution, la coloration foncée, l'infiltration discrète, l'incubation de un à trois jours, le siège surtout manuel, enfin la durée de quinze jours à trois semaines sont pour SEZARIN les princi-

Parmi les lésions cutanées qui pourront être confondues avec l'Erysipéloïde, on peut parler de l'Erysipélaire Staphylococique qui, dans sa forme faciale, avec son aspect cyanique, froid, ses signes veineux associés et le grand syndrome général qui l'accompagne, ne saurait être confondu avec l'Erysipéloïde de ROSENBACH, mais qui dans des formes siégeant sur le corps, dites erratiques, de TROISIER et BROCARD, pourraient suggérer l'idée d'un Rouget. Les caractères types de celui-ci, décrits plus haut, éliminent ce diagnostic.

L'Erysipèle ne saurait nous arrêter non plus, siégeant le plus souvent autour d'un orifice naturel, s'accompagnant de grands signes généraux, température, grosse adénopathie... La plaque d'Erysipèle typique avec son bourrelet périphérique, etc...

De même, les dermites microbiennes siégeant aux mains ou aux avant-bras ne peuvent se confondre longtemps avec un Erysipéloïde, dont elles n'ont ni l'inoculation, ni la durée, ni la coloration... Notons, au point de vue anatomo-pathologique, que l'infiltration du derme est chez elle riche surtout en Mastocytes, alors que dans la maladie de ROSENBACH ce ne sont presque uniquement que des histiocytes que nous rencontrons.

Parfois, une lésion du doigt pourra être étiquetée panaris, alors qu'il s'agit d'une inoculation du bacille de PASTEUR et THUILLIER ; l'évolution viendra vite assurer le diagnostic : WEIS, à Nancy, nous cite le cas d'un pseudo-panaris qui était en réalité un Erysipéloïde.

BARTHÉLEMI nous parle aussi de trois pseudo-panaris, où les syndromes étiquetés sympathiques semblaient avoir une grande place, et qui n'étaient que des Erysipéloïdes. Dans un des cas que nous rapportons (observation N° 10), le médecin pensa d'abord à un panaris, et ce n'est que par la suite qu'il posa le diagnostic de Rouget. Il ne faudra pas non plus s'en laisser imposer par une lymphangite survenant après une piqûre septique banale par exemple.

L'eczéma présente parfois des formes qui sont causes d'erreur dans ce diagnostic : l'eczéma numulaire qui a une prédilection pour la face dorsale de la main, l'eczéma érysipéatoïde qui va surgir brusquement avec une rougeur très vive et quelques signes généraux. Là encore il faut voir l'évolution, l'anamnèse qui pourrait faire soupçonner un Rouget, chercher la vésiculation typique d'un eczéma vrai, etc... GOUGEROT nous rapporte l'observation d'un boucher chez qui on porta le diagnostic d'Erysipéloïde de ROSENBACH, alors qu'il s'agissait d'un eczéma double de poussées urticariennes.

Les bords réguliers de la lésion avec des réserves de peau saine et l'existence de petits placards urticariens autour de la lésion principale et en réimpression sur elle, firent rectifier le diagnostic.

COSTE, MARCERON et BOYER nous rapportent les cas d'un érythème polymorphe survenu chez un sujet après une piqûre d'insecte venimeux. elle-ci avait produit tout d'abord une lésion qui avait pu en imposer pour un Erysipéloïde : cependant, les bords déchirés de la plaque, sa coloration rouge ardent, l'œdème profond qui l'accompagnait, puis les taches caractéristiques sur les cuisses et l'abdomen firent reconnaître l'érythème polymorphe.

LE DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

A côté du diagnostic clinique qui suffit dans l'immense majorité des cas, le laboratoire peut, dans une certaine mesure, confirmer les faits. On peut rechercher le bacille de PASTEUR et THUILLIER dans la lésion cutanée : ce procédé peut exceptionnellement réussir. Un moyen assez fidèle consiste à pratiquer une biopsie de la peau qui peut être mise en culture et nous montrer l'érysipélothrix, comme nous l'avons vu au chapitre de la bactériologie. On peut aussi l'inoculer dans le muscle pectoral du pigeon, qui mourra en deux ou trois jours dans le cas de présence du bacille du Rouget.

Nous laissons de côté la fixation du complément et la précipito-réaction, qui sont des réactions infidèles et peu intéressantes. La séro-agglutination, nous l'avons dit, peut se faire parfois jusqu'au 1/500°. Elle est également infidèle. En fait, c'est l'intradermo-réaction, pratiquée suivant la méthode de REILLÉ-FRIEDMAN : 1/10 de cc. d'endoprotéine du germe inoculée sous le derme... On voit, 24 heures après, se produire un petit placard, rouge, saillant, au point d'inoculation, qui signe l'infection à bacille de PASTEUR et THUILLIER. Dans les cas les plus sévères, la réaction peut être très intense.

La question de la précocité de cette réaction a été discutée à propos de la bactériologie. En fait, c'est une méthode fidèle, qui pourra rendre de notables services.

Disons en terminant un mot des formes septicémiques : là aussi, il faudra recourir avant tout à l'existence première d'une lésion cutanée et aux anamnestiques, et on se retrouve ramené au cas précédent.

Il faudra se méfier particulièrement des arthropathies survenant après une lésion cutanée mal définie par le malade et soupçonner le rôle du bacille du Rouget.

Dans les formes septicémiques, on pourra procéder avec succès aux recherches du bacille dans le sang et aux hémocultures. Dans ces cas, on note la plupart du temps une anémie importante, une hypogranulocytose, avec des signes sanguins (le lacet est positif) ; une néphrite albumineuse accompagne souvent ce sombre tableau.

En somme, le diagnostic, dans la presque totalité des cas, est basé sur l'examen soigneux de la lésion cutanée, accompagné de la recherche de la contamination, et l'intradermo-réaction confirmera, le cas échéant, ce diagnostic.

Traitement

Voyons d'abord les diverses thérapeutiques proposées pour la forme cutanée la plus banale.

TRAITEMENT LOCAL

Le traitement local est souvent le seul employé et, disons-le tout de suite, il suffit dans la plupart des cas :

Il diffère suivant les habitudes des praticiens, nous pouvons citer : les bains, les pansements humides au Dakin ou au permanganate ou, mieux encore, ichtyolé ; de même, les applications boriquées, la pommade à l'oxyde de zinc, la pommade au collargol ; le vert brillant, le kaolin, la glycérine ichtyolée, l'alcool iodé et bien d'autres produits ont été essayés...

Ce sont des traitements nullement spécifiques, qui n'ont pas d'action bien nette : l'évolution, ainsi que le montre les statistiques de traitements établies par Peter F. KING au Charring Cross Hospital en 1947, étant à peu près la même que dans les cas laissés sans traitement. En effet, dans tous ces cas bénins, on a atténuation progressive et guérison en douze à vingt jours, ce qui nous l'avons vu, est l'évolution normale. On retrouve ces faits dans les observations que nous citons ici. Les cas N° 4, 5, 6 et 8, traités uniquement localement, ont évolué respectivement en 18, 20, 25 et 25 jours ; et il semble que les applications locales n'aient en rien modifié leur évolution.

Si, pour des raisons dont nous parlons ailleurs, l'infection prend une allure plus sérieuse, la lésion cutanée, au lieu de régresser sous l'effet du traitement local, s'étend, pouvant envahir main et même avant-bras, et il nous faut passer à des thérapeutiques plus énergiques.

Les agents physiques. — Les rayons ultra-violetts ont été essayés à plusieurs reprises sur un Erysipéloïde plus tenace qu'à l'habitude : MULPHORD, SINGER recommandent ce traitement associé à l'application locale de pommade ichtyolée à 20 % ; de même, pour KLAUDER, les résultats sont satisfaisants avec les U.V. employés à la dose double d'érythème.

La radiothérapie, sous forme de petites doses centrées sur la lésion, n'a pas donné de résultats intéressants.

GRISWOLD et BOWEN ont insisté sur l'intérêt de la cryothérapie dans l'Erysipéloïde. Ils emploient la neige nue en application de 2 à 4 secondes sur la lésion et la zone périphérique, sans provoquer

de bulle réactionnelle : ceci tous les deux jours ou même tous les jours. Les signes fonctionnels disparaissent au bout de trois ou quatre séances et on a la guérison en moins de 9 jours sans adjonction d'autre thérapeutique.

CHIMIOTHÉRAPIE

Le Stovarsol qui était déjà employé dans la syphilis fut, depuis de nombreuses années, essayé dans la maladie de ROSENBACH avec assez de succès. Il se prescrit à la dose de 0 gr., 50 à 0 gr., 75 par jour et, en général, la guérison survient en 2 à 3 jours... Un peu délaissé pour des thérapeutiques semblant plus adaptées : sérum, pénicilline ; le Stovarsol reste, malgré cela, une médication de premier ordre contre le Rouget humain. CESARI l'employa sur lui-même avec bonheur. JAUSION et POILEUX nous citent récemment un cas guéri en 24 heures par le Stovarsol. BERTHELON et MOULIN rapportent un cas sérieux d'Erysipéloïde, chez qui le sérum par voies locale et générale ne donnait aucune amélioration et qui céda en deux jours par l'administration de Stovarsol. Nous rapportons ici trois observations semblables : N° 1. - Un cas grave d'Erysipéloïde, n'ayant pas cédé à la pénicilline, s'améliora et guérit avec le Stovarsol. La pénicilline, toutefois, n'avait pas été faite toutes les 3 heures, ce qui est, nous le dirons, la méthode la meilleure.

N° 10. - Un cas bénin guéri en 4 jours à la dose de 1 gr. par jour de Stovarsol.

N° 13. - Un cas bénin guéri en 4 jours à la dose de 0,25 gr. par jour.

A côté de ce produit, les sulfamides furent naturellement employées. Le prontosil employé par les auteurs allemands dans de nombreux cas, soit seul, soit associé au sérum, n'a jamais donné des résultats très spectaculaires. Eugène SZEP, cependant, accorde confiance à la méthode sérum-prontosil. En France, le rubiazol a donné, parfois, des résultats à la dose de 1 gr. toutes les quatre heures.

ANDRIEU a guéri un Erysipéloïde par le 693, à la dose totale de 12 gr. MOLLHANT nous rapporte un cas traité avec succès par le sulfathiazol, en 1944. ECKSTEIN, en 1941, traite un Erysipéloïde avec bonheur en associant les rayons X à la sulfanilamide. De même, KULCHAU, ROSENBERG, SCHOCH, HELMIRE croient à l'efficacité des sulfamides, tandis que BARBER, KLAUDER et RULE la nient. Peter F. KING, dans sa statistique de traitement de 1947, constate que les plus mauvais résultats ont été obtenus avec le sulfathiazol : un cas traité par ce sulfamide à la dose totale de 20 gr. a duré 33 jours ; un autre, où étaient associés sulfathiazol et traitement local ichtyolé a duré 24 jours.

Dans les cas régionaux où les sulfamides ont été essayés, on a noté aucun résultat positif. C'est ainsi que nos observations N°s 3, 7, 9, 4, 5, 6 où on a employé ce médicament n'ont eu par ce moyen

aucune amélioration ; et dans les 3 premiers cas, qui étaient sévères, on a dû recourir à une autre thérapeutique.

Ceci reflète d'ailleurs l'opinion de la majorité des auteurs : que les sulfamides sont très peu intéressants dans la maladie de ROSENBACH.

LA SEROTHÉRAPIE

Nous avons vu, à propos de la maladie chez l'animal, l'emploi du sérum de LECLAINCHE, nous allons le retrouver dans le traitement de l'Erysipéloïde.

Il est préparé à partir du cheval qui subit des injections de cultures de bacilles de PASTEUR et THUILLIER ; la préparation demande deux mois. Il agirait, d'après MESNIL, non comme bactéricide, mais comme agglutinant, excitant l'activité phagocytaire.

Il est très actif expérimentalement, puisque un dixième de cc. protège la souris contre 1 millionième de cc. de culture virulante mortelle.

Il est aussi très actif contre l'Erysipéloïde : il s'emploie soit en injections sous-cutanées à dose de 10, 20, 30 cc. arrêtant le processus morbide dans les 24 ou 48 heures. Il peut aussi être pratiqué en injections autour de la lésion à la dose de 0,25, 0,50 cc., telles que le fit RITCHIE, en 1931 ; mais ce procédé est douloureux et n'a pas le résultat du précédant. On a conseillé aussi, avec MEYRIEUX des frictions répétées d'un mélange de sérum et de lanoline à parties égales. Mais l'absorption cutanée assez médiocre n'est pas suffisante pour enrayer les cas graves. Ce sera, cependant, une utile thérapeutique adjuvante.

Le véritable traitement demeure donc l'injection sous-cutané ou intra-musculaire de sérum de LECLAINCHE. Mais là, survient un grave inconvénient : les réactions sériques considérables qui se produisent dans la majorité des cas : vomissements, urticaire, phénomènes articulaires, shock, obligent l'interruption du traitement, comme le rapportent BERTHELON et MOULIN, qui citent un tel cas, où ils durent arrêter cette thérapeutique, qui, d'ailleurs, avait médiocrement agi sur l'affection, devant l'intensité des phénomènes réactionnels.

KLAUDER, en 1938, qui a traité par le sérum, à dose de 1 à 2 cc. par kilog. de poids 48 cas d'Erysipéloïde, a noté d'importants accidents sériques dans 18 cas. Parmi les observations que nous citons, dans 2 cas (observations 11 et 12) traités par le sérum à la dose de 20 et 30 cc., si l'un d'eux n'eut qu'une réaction discrète, le deuxième présenta le lendemain de la première injection une syncope et une poussée thermique à 40 °. Sa guérison demanda une douzaine de jours.

Parfois même, les inconvénients de la sérothérapie sont plus graves. C'est ainsi que WEDLER, dans la Nervenartz de 1941 relève un cas de polynévrite avec R.D. survenant 10 jours après une injection de sérum anti-Rouget. On notait, dans ce cas, une bande d'anesthésie radiculaire dans le domaine de C5. L'amélioration fut très longue.

Ainsi, le sérum de LECLAINCHE est presque une arme à double tranchant et CUTLER, comme KLAUDER, recommande la prudence :

n'utiliser du sérum anti-Rouget que si la durée de l'affection a dépassé 1 mois, ou s'il s'agit d'une forme grave d'emblée, ou encore si on assiste à une extension rapide : si on l'emploie, bien savoir que l'on admet le risque des graves accidents sériques dont nous avons parlé et l'employer d'une façon efficace à dose de 15, 20, 30 cc. ; KLAUDER dit même jusqu'à 100 cc.

LES ANTIBIOTIQUES

L'essai de la pénicilline *in vitro* contre le bacille de l'Erysipéloïde montra que ce germe était très sensible.

GREY, HEILMANN, HERREL, en 1944, expérimentèrent cette pénicillino-sensibilité. La culture d'Erysipelothrix est partiellement inhibée par 1/100^e et totalement par 1/10^e d'unité de pénicilline par centimètre cube. Il y a d'ailleurs des variations de sensibilité avec les souches considérées. Expérimentée *in vivo* chez la souris, les auteurs américains obtiennent une survie de 95 % des animaux traités alors que tous les témoins meurent. La pénicilline est pratiquée avec succès dans de nombreux cas d'Erysipéloïde. HODGSON, en 1944, traite deux cuisiniers de l'armée atteints de cette affection, par injection de pénicilline à la dose de 15.000 U.O. toutes les 3 heures, jusqu'à concurrence de 560.000 unités pour le premier et 485.000 unités pour le second. En 24 heures, grosse amélioration et guérison en 3 jours.

COSTELLO, à New-York, en 1945, traite par la pénicilline une malade de 66 ans présentant depuis trois jours un Erysipéloïde grave d'origine pisciaire. Elle reçoit, en 9 jours, 1.800.000 unités, et on obtient après ce laps de temps la guérison complète. En 1946, BARBER, NELLEN, ZOEB utilise de même la pénicilline à la dose de 20.000 U.O. toutes les 3 heures dans 3 cas particulièrement sévères et les guérissent complètement en 2 jours.

Leslie NICHOLAS, à Montréal, obtient un résultat identique, en 1947, avec la dose totale de 800.000 U.O. CANIZARES, DOORMAL, en Hollande, agissent pareillement. Les praticiens varient d'ailleurs la pratique de la pénicilline en faisant une partie de la dose avec un retard qui évite les trop nombreuses interventions. Dans notre région, l'emploi de la pénicilline, dans les cas sérieux d'Erysipéloïde, donne des résultats en général excellents.

Chez Monsieur D... (observation N° 2), la pénicilline est commencée deux jours après le début de l'infection, alors qu'il présentait des signes généraux graves avec la température à 39°, elle est administrée moitié en solution aqueuse, moitié en solution huileuse durant deux jours, jusqu'à la dose totale de 400.000 U. ; après, tout rentre dans l'ordre et la guérison survient.

Un autre malade (observation N° 7), traité localement depuis 15 jours, voit survenir de grands signes généraux, et l'administration de 500.000 U. de pénicilline en 48 heures le guérit définitivement. Un autre malade grave (observation N° 9) est totalement guéri après un traitement de 600.000 U. de pénicilline. Donc, des résultats

excellents : les meilleurs et les plus rapides que l'on ait enregistrés jusque là.

Mais il faut noter que ceci concerne la pénicilline en solution aqueuse toutes les 3 heures. En effet, la pénicilline-retard ne donne pas du tout le même résultat. Dans notre cas n° 3, en effet, où la pénicilline-subtosan avait été faite à la dose de 200.000 U. trois fois, à douze heures d'intervalle : la maladie, tout en n'inspirant plus d'inquiétude, dura encore 20 jours ; alors que les cas traités par pénicilline toutes les 3 heures guérissent en 3 à 4 jours. Dans notre observation N° 1 : 2 millions de pénicilline-subtosan furent inefficaces et l'on dut recourir au Stovarsol. On pense que, sous l'effet du solvant, la pénicilline s'est libérée trop tard dans l'organisme et la concentration sanguine a été trop faible pour juguler l'infection. On doit donc abandonner la pénicilline-retard, surtout au subtosan, comme on l'a fait d'ailleurs à peu près partout, pour administrer la pénicilline ordinaire, qui ne doit donner que de bons résultats.

L'emploi de la pénicilline sous forme de pommade en application sur la lésion donne de moins bons résultats. Les 13 cas que Peter F. KING a ainsi traités, en 1947, ont évolué en une quinzaine de jours en moyenne. Cette méthode ne peut donc convenir aux formes graves, du moins employée seule, car elle est un bon adjuvant d'autres traitements.

Notons, en terminant que la streptomycine a été essayée avec succès *in vitro* sur le bacille de PASTEUR et THUILLIER, par les auteurs américains. Ils ont même réussi à protéger le dindon dans une certaine mesure contre le Rouget. Pour le porc, les résultats sont jusque là assez décevants. La question est encore à l'étude et nous n'avons pas connaissance d'emplois intéressants de la streptomycine dans l'Erysipéloïde humain.

En résumé, nous pouvons dégager de cette brève étude les faits suivants :

1° La plupart du temps, l'Erysipéloïde de ROSENBACH « guérit tout seul » et un traitement local correct pourra être prescrit — à condition de ne pas laisser sans surveillance une affection qui pourrait brusquement changer d'allure — surtout dans notre région où les cas semblent être particulièrement sévères. Dans ces cas bénins, la pénicilline est un luxe inutile, le stovarsol et le sérum surtout sont sans intérêt.

2° Dans les cas trainants, envahissants, avec des signes généraux importants, on devra faire appel à la penicillothérapie aux doses que nous avons vues, en employant la pénicilline en solution aqueuse, toutes les 3 heures ; à la rigueur, au Stovarsol, dans certains cas, qui demeure un bon médicament. Le sérum, étant donné ses inconvénients, nous semble inutile.

3° Enfin, si l'on rencontre très exceptionnellement des formes gravissimes de septicémie, telles que FIESSENGER et BROUET, ou RUSSEL et LAMB en ont décrites, avec état général très atteint, anémie, néphrite, etc... La pénicilline à haute dose, le sérum de LECLAINCHE, les transfusions constitueront la base de la thérapeutique à employer.

Épidémiologie

Nous venons de voir quelle est l'allure chez l'homme de l'Erysipéloïde de ROSENBACH, nous avons vu rapidement, aussi, quelle est la biologie de l'Erysipélothrix Rhusiopathiae et comment il est présent non seulement chez les animaux atteints de Rouget, mais encore dans la nature où il vit en saprophyte. Nous allons passer en revue les principales sources d'infection, causes d'Erysipéloïde, en général, et spécialement dans notre région, et les facteurs qui interviennent dans la transmission de l'affection.

Disons, tout de suite, que la contagion inter-humaine n'a jamais été observée ; tous les cas d'Erysipéloïde que nous allons envisager sont le fait d'une contamination extra-humaine par animaux ou objets...

Nous pouvons considérer, successivement, les cas ruraux résultant du contact des porcs atteints de Rouget, puis les cas relevant d'une contamination par viande de porc et d'autres animaux ; ensuite, les cas où le bacille est apporté par des agents hétéroclites, inhabituels, enfin les cas à étiologie pisciaire.

CAS RURAUX

Les cas de transmission directe du porc malade à l'homme sont rares. Les paysans, les porchers sont exceptionnellement atteints, alors qu'ils sont en contact étroit avec des animaux malades. Paul DURAND attribue cela au fait que l'épiderme de ces sujets, tanné et souvent protégé par une épaisse couche de crasse, n'admet le passage du bacille qu'à travers une solution de continuité notable : nous reviendrons sur ce fait en parlant des facteurs favorisant l'infection. VINCENT et ROSSI, ainsi que MEYRIEUX à Lyon, nous citent cependant quelques cas de contamination par les fumiers qui sont, nous l'avons vu, des réservoirs de bacilles. Nous rapportons le cas d'un éleveur infecté, par piqure du doigt en soignant ces porcs.

CAS VÉTÉRINAIRES

Mais ce sont les vétérinaires qui payent le plus lourd tribut à l'Erysipéloïde, quant à ce type de transmission. GROSSE, en 1940, nous rapporte une épidémie de 15 cas survenue à l'Ecole Vétérinaire du Kansas. MEYRIEUX à Lyon, sur 36 cas, cite 10 observations de vétérinaires. Presque tous ceux de notre région ont été atteints, souvent très sévèrement : nous en rapportons deux observations (N° 2 et N° 13). Ils s'infectent de plusieurs manières : au cours de l'autopsie d'animaux morts de Rouget, par blessures légères d'instruments ou même par

contact : le bacille pénétrant par de minuscules solutions de continuité d'un épiderme fin et décapé par les multiples lavages de mains. La vaccination et les soins aux animaux malades, ainsi que les examens de laboratoire sont aussi des occasions de contamination. On conçoit que ces cas d'infection où la source est constituée par des cultures virulentes, sont particulièrement graves. Un des cas mortels cités par GUNTHER, avec septicémie et endocardite, que nous avons vu par ailleurs, relève de cette étiologie.

CONTAMINATION PAR PRODUITS ANIMAUX

A côté de ces cas que nous appellerons ruraux, on trouve ceux, beaucoup plus nombreux, qui se produisent par suite de manipulation de viandes : viande de porc, en premier lieu, et, aussi, disons-le tout de suite, viandes d'autres animaux où vit le bacille de PASTEUR et THUILLIER.

C'est une affection professionnelle qui intéresse les charcutiers, les bouchers, les employés d'abattoirs, les ouvriers de fabriques de conserves ou de produits industriels à base d'os, et aussi les cuisiniers, les ménagères qui s'inoculent avec ces produits animaux.

Ces cas sont décrits dans de multiples observations françaises et étrangères. C'est un charcutier qui s'est piqué avec un os ou un instrument en traitant de la viande de porc, parfois à un crochet qui a suspendu cette viande, une écharde ou un morceau de fer de l'étau où elle a été entreposée.

C'est une cuisinière, qui a préparé du porc, des tripes et qui s'est piquée au doigt. Un à trois jours après, la lésion d'Erysipéloïde apparaît. Souvent même le malade ne se souvient pas avec précision de s'être blessé, mais son métier l'obligeant à subir, souvent de petites éraflures, en taillant la viande par exemple, on n'hésite pas à rapporter la lésion à sa cause.

Les employés d'abattoirs fournissent le plus gros contingent de malades ; le mode d'inoculation est identique, parfois un peu plus varié, tel le cas cité par Paul DURAND, de cet employé qui s'était mis à genou sur le sol trempé de l'abattoir pour dépouiller un bœuf. Il avait fait ensuite 10 kilomètres à bicyclette irritant sa peau par le frottement de son pantalon humide ; et, 3 jours après, avait présenté une plaque d'Erysipéloïde sur la face interne du genou droit.

Aux Halles, les employés s'infectent souvent en portant de gros quartiers de viandes...

Les ouvriers des fabriques de conserves s'infectent en se blessant aux machines, aux boîtes...

GINNES et SPINDLER nous rapportent une épidémie survenue dans une fabrique de boutons en os qui frappa une cinquantaine d'ouvriers. Des cas sont relevés dans une usine semblable à Beauvais.

Nous l'avons dit, les viandes autres que le porc peuvent être à l'origine du Rouget. Chez les bouchers, dans les abattoirs, la manipu-

pulation de viande de bœuf, de veau, de mouton est retrouvée comme étiologie. Les cas sont nombreux, qui ont le mouton à leur origine : MONNIER, dans sa thèse, nous en rapporte plusieurs cas. VIDAL et RANQUE, dans la région provençale, relèvent un cas survenu après manipulation de viscères de mouton. TOURRAINE, LEMIERE nous citent des cas d'inoculation par piqûre d'os de mouton. M. BOUVET, dans sa statistique de Médecine du travail 1939, trouve cinq fois le bœuf, cinq fois le veau, huit fois le mouton, pour quatorze fois le porc, à l'origine de l'inoculation.

Dans notre région, il semble que le porc garde la première place au point de vue contamination par viande. Le Docteur GALLIAN, qui vient de relever une vingtaine de cas de Rouget humain dans la région aubagnaise, trouve dans tous les cas le porc à l'origine. Onze des treize observations que nous citons sont de ce type.

Moins couramment, on peut trouver à l'origine d'autres animaux ; des chasseurs ont pu s'inoculer à partir du sanglier, tel le cas de WEISS, citant un chasseur qui gratte une plaque d'eczéma, après avoir manipulé un sanglier et qui présente deux jours après un Erysipélcide. On trouve, aussi, assez souvent, des cas ayant à l'origine le lapin : GATE, à Lyon, nous cite le cas d'une cuisinière atteinte d'Erysipéloïde quatre jours après avoir découpé un lapin. BOUVET cite trois cas identiques. JAUSION et CALOT rapportent l'observation d'une personne infectée après piqûre au pouce par os de lièvre.

Les volailles sont aussi fréquemment à l'origine du Rouget : une ménagère s'infecte en plumant une poule ; d'autres en se piquant à des os de dindons, de poulets, de canards. KING cite 24 cas relevant de cette étiologie.

DEGOS et FRESNEL, nous rapportent un cas intéressant concernant un naturaliste inoculé en préparant le crâne d'un chevreuil ; on connaît aussi un Rouget survenu après avoir écorché un opossum.

CAS D'INOCULATION PAR AGENTS VULNÉRANTS DIVERS

Des transmissions plus rares peuvent se voir également, où le bacille est véhiculé par les agents les plus hétéroclites. Tels ces cas cités par KLAUDER ou KING de morsure de chien et de piqûre d'insecte ; nous rapportons d'ailleurs un cas semblable survenu à Marseille (observation N° 1). Paul DURAND a vu un Erysipéloïde survenir chez GOUGEROT cite un cas d'Erysipéloïde après piqûre par une ronce. WEIS un paysan qui avait bottelé de la luzerne humide contre sa cuisse, en 1948, nous rapporte un cas produit par piqûre d'un clou rouillé où avaient été suspendues des peaux de lapin. M^{me} BOUVET cite le cas d'une femme inoculée par piqûre à une fourchette. VIDAL et RANQUE ont vu une ménagère blessée par une rape à fromage être atteinte aussi et on pourrait multiplier les exemples. Ces faits se comprennent très bien, étant donné la biologie du bacille, largement diffusé dans la nature et saprophyte de nombreux éléments.

CAS PISCIAIRES

Voyons enfin pour terminer les cas de contamination pisciaire, qui, après l'étiologie par viande et produits animaux constituent la source la plus importante d'infection.

Ce mode de contamination est surtout important aux Etats-Unis et en Europe centrale, mais il semble bien qu'en France, de nombreux cas d'Erysipéloïde survenant après blessures par le poisson, ne soient pas attribués à *Erysipelothrix Rhusiopathiae*. On a vu, en parlant de l'agent pathogène, que le poisson et les crustacés ne sont pas atteints par le bacille de PASTEUR et THUILLIER, mais que celui-ci vit dans le mucus glaireux qui entoure les poissons, ou à la surface des coquillages ou des crustacés, en saprophyte. Les sujets contaminés sont donc des pêcheurs, mareyeurs, poissonniers, employés dans des fabriques de conserves de poisson et aussi les cuisiniers, les ménagères, qui s'inoculent avec du poisson, des coquillages, des crustacés.

STEFANSKY et GRUNFELD nous ont relaté, en 1929, une importante épidémie survenue à Odessa, à l'occasion d'un gros arrivage de poisson d'eau douce du Dnieper et du Bug ; deux cents sujets parmi les personnes manipulant le poisson furent atteintes d'Erysipéloïde.

RITCHIE et BAKER, en 1930, citent également des cas survenus à la suite de manipulation des poissons des grands lacs.

GLICHRIST donne une statistique de 324 cas relevant tous de blessures occasionnées par la manipulation de crabes.

KLAUDER en a rapporté également de nombreux cas et tous ces auteurs insistent sur le fait que l'Erysipéloïde ainsi produit est plus grave que celui relevant d'une autre étiologie. C'est ainsi que, parmi les cas les plus sévères de la littérature, on relève une majorité de contaminations pisciaires.

Le cas de KLAUDER, qui dura 29 mois et que nous citons par ailleurs, avait à son origine la piqûre à une dent de poisson. De même le malade de RUSSEL qui mourut d'endocardite à bacille du Rouget s'était inoculé en manipulant un homard vivant. Maurice J. COSTELLO à New-York rapporte le cas d'une femme infectée en dépeçant une perche et qui fut atteinte d'une forme sévère d'Erysipéloïde qui nécessita près de deux millions d'unités de pénicilline pour être jugulée.

En France, des cas de contamination pisciaire sont relevés aussi, poissonniers blessés par les pinces de homards, ménagères ou vendeuses inoculées en ouvrant ou en écaillant du poisson. Mais il ne semble pas que les auteurs aient insisté sur la gravité de ces cas, au contraire la prééminence est donnée pour eux aux cas de boucherie ou vétérinaires. Les Dermatologistes des Hôpitaux de Marseille nous ont dit avoir vu souvent des placards d'Erysipéloïde survenir après contamination pisciaire, mais sans présenter de caractères particuliers de gravité. Ils signalent que presque toujours l'inoculation est faite par blessure en écaillant le poisson ou en se piquant à une nageoire et non pas à une

arête ce qui confirme les études de VERGE et de TOPLEY et WILSON, établissant que le bacille ne vit pas dans le poisson, mais dans le mucus qui le recouvre.

IMPORTANCE DE CES DIVERSES ETIOLOGIES

Quelle est la fréquence des divers modes de contamination : il est difficile de donner une statistique unique, valable pour tous les pays, car il semble que les chiffres varient très sensiblement avec les régions. Voyons par exemple la statistique importante de Peter F. KING, établie de 1941 à 1946, au Charring Cross Hospital et portant sur 115 cas. Les chiffres qu'elle nous donne sont les suivants :

Sources de contamination :

Poisson	dans 29 cas
Volailles	» 24 »
Viandes	» 22 »
Coquillages	» 8 »
Epines	» 3 »
Echardes de bois	» 4 »
Morsure de chien	» 1 »
Piqûre d'insecte	» 1 »
Origine inconnue	» 23 »

KLAUDER, à Philadelphie, a relevé sur 100 cas :

Contamination d'abattoirs	58 cas
» par le poisson	16 »
» vétérinaires	16 »
» rurales	5 »
» dans une fabrique de lard ..	3 »
» en écorchant un lapin ..	1 »
» en écorchant un opossum ..	1 »
» non retrouvée	10 »

En France, des statistiques plus modestes ne permettent pas une vue d'ensemble identique. M^{lle} BCUVET, dans sa thèse en 1939, ne trouve sur 22 cas que 2 cas ayant le poisson à leur origine.

Voici les chiffres qu'elle nous donne :

Piqûre par os de porc ou blessure à instrument servant à le découper ..	15 cas
Par os de mouton	2 »
Par os de bœuf	1 »
Blessure par ciseaux découpant du moût de veau	1 »
Poisson	2 »
Piqûre à une fourchette	1 »

M. BOUVET a relevé les chiffres suivants dans une statistique parisienne de médecine professionnelle portant sur 3 ans :

Piqûre par os de porc	14 cas
» couteau ou instrument	14 »
» par os de veau	5 »
» » » » mouton	8 »
» » » » sanglier	1 »
» » » » lapin	3 »
» » » » chevreuil	1 »
» » écharde de bois	2 »
» » poisson	9 »

Le Docteur GALLIAN, dans sa statistique régionale, trouve toujours le porc à l'origine des cas de Rouget qu'il relate. 11 des 13 observations que nous citons sont aussi de ce type.

En France, la contamination pisciaire, qui tient la première place en Allemagne et en Amérique, passe donc au second plan. Il y aurait intérêt, comme le recommandaient TOURRAINE et GOUGEROT, il y a déjà une dizaine d'années à collationner tous les cas observés pour avoir une idée d'ensemble sur l'importance et le type de l'affection en France.

Nous n'insisterons par sur le caractère professionnel, dans une large part du moins, de l'affection. L'étude des sources de contagion que nous venons de faire le prouve suffisamment. Cet aspect varie comme le précédent avec les pays et avec les régions.

Si, en Allemagne, on note beaucoup plus de femmes atteintes que d'hommes (198 femmes pour 73 hommes (BIERBAUM), 827 femmes pour 286 hommes (PAWLOVSKI), aux Etats-Unis comme en France ce sont les hommes qui sont le plus touchés : 93 hommes pour 7 femmes (statistique américaine), 90 hommes pour 10 femmes (statistique du Docteur BOUVET). De nos 13 observations, une seule concerne une femme.

Voilà, à titre d'exemple, la statistique américaine correspondant à celle que nous avons donnée plus haut pour l'étiologie :

Cuisiniers	45
Ménagères	13
Poissonniers	5
Bouchers	5
Volailleurs	3
Autres professions	26

Les cas de bouchers sont rares aux U.S.A. Aux abattoirs de Chicago, qui ont une dizaine de milliers d'employés, on n'a guère que 1 à 2 % de sujets atteints.

A Paris, aux Halles, au contraire, c'est le pavillon de la boucherie qui est le plus atteint, avec 20 à 30 cas par an ; presque autant à l'alimentation. A la Marée, les cas sont très exceptionnels.

Voilà d'ailleurs la statistique de M. le Docteur BOUVET, portant sur 3 ans :

Bouchers	41
Cuisiniers	9
Poissonniers	6
Charcutiers	6
Volailleurs	6
Employés des Halles	5
Cantonnier	1

Des 13 observations que nous avons jointes à ce travail, voilà les professions des malades :

Charcutiers	6
Employés d'abattoir	3
Vétérinaires	2
Tripier	1
Eleveur	1

Au point de vue médico-légal, la loi sur les accidents du travail s'applique, naturellement, dans les cas d'Erysipéloïde survenus du fait de la profession des malades.

VARIATIONS DANS LE TEMPS

Voyons, maintenant, si la maladie se produit toujours avec la même intensité ou s'il y a des variations dans le temps.

Oui, il y a des années à Rouget et une saison à Rouget.

Les cas, très rares certaines années, se multiplient étrangement certaines autres. Certains auteurs, qui ont vu deux cas en un an, ont vu, l'année suivante, dix ou vingt fois plus de malades dans le même temps.

L'année 1948 était, de l'avis de tous, une année à Rouget, où les enzooties se multipliaient chez les animaux et où les cas humains étaient nombreux. Dans la région, on a vu, d'août à octobre, se produire une vingtaine de cas d'Erysipéloïde, alors que, parallèlement, évoluait chez le porc une importante Enzootie avec plusieurs centaines de cas. Des facteurs météoro-pathologiques interviennent donc, ici, comme dans bien d'autres affections. Il est inutile d'y insister plus longuement, ici.

INFLUENCE SAISONNIÈRE

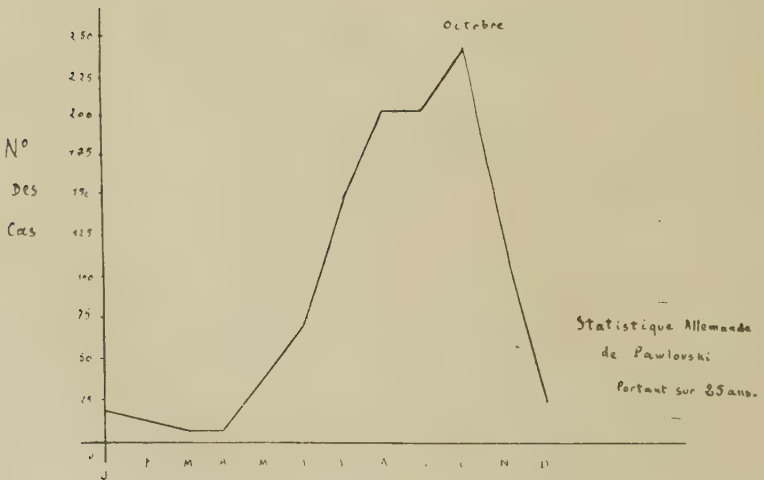
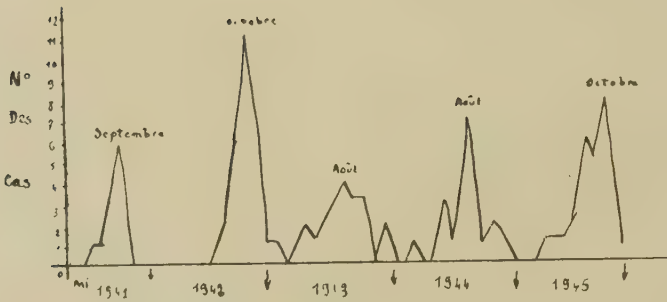
Pour ce qui est de la saison, les auteurs s'accordent, en France et à l'étranger, à lui attribuer une grande importance. Le maximum de cas se produit toujours durant l'automne, de fin août à fin octobre, et le minimum en hiver.

Nous reproduisons trois courbes établies d'après les statistiques de trois pays différents : la première, américaine, extraite du beau travail

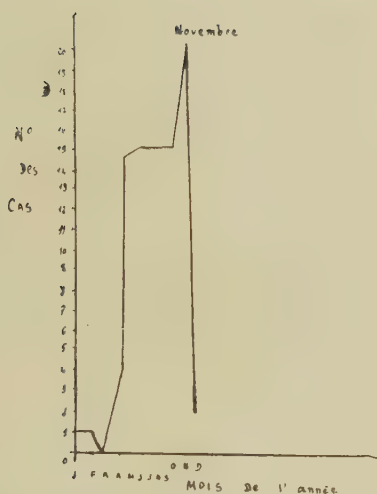
de KING, portant sur les années 1941 à 1946 ; la seconde, allemande, établie par PAWLOVSKI, à Berlin, en 25 ans ; la troisième, enfin, française, d'après le travail du Docteur BOUVET, à Paris.

Tous ces graphiques illustrent bien ce fait de la prédominance estivo-automnale du Rouget humain. Là, encore, la météoro-pathologie intervient en favorisant la multiplication du germe et les mécanismes d'infestation.

Statistique Américaine de King
portant sur 5 ans



Statistique Allemande
de Pawlovski
portant sur 25 ans.



Statistique Française
de Bouvet
portant sur 3 ans

VARIATIONS SUIVANT LE LIEU

S'il y a des années et des saisons à Rouget, il y aussi des « lieux » à Rouget. Il existe, dans notre pays, des communes infectées où, au point de vue animal, la maladie ne cesse jamais complètement ; où le bacille pullule dans les étables, les fumiers, les eaux, les vases, le sol... On conçoit avec quelle facilité on pourra s'infecter dans de tels endroits. Dans des communes telles que : Aubagne, Gémenos, Aix-en-Provence, existent ainsi des fermes à Rouget, des villages à Rouget où les cas d'Erysipéloïde de toutes étiologies (rurales, vétérinaires, par viandes et produits de cette provenance, ou piqûres septiques diverses) pourront se produire. Pour M. VALLÉE, les terrains quaternaires se prêtent le mieux à la conservation et à la multiplication du germe ; il est certain que la plupart des régions à Rouget sont de ce type.

LE FACTEUR HUMIDITÉ

Disons quelques mots, maintenant, d'un autre facteur qui agit notablement sur l'Epidémiologie de l'Erysipéloïde et sur lequel plusieurs auteurs ont déjà attiré l'attention : le facteur Humidité.

Paul DURAND y a insisté spécialement. Nous avons déjà relaté son observation, concernant un garçon d'abattoir qui s'était agenouillé sur le carreau souillé et trempé de la salle d'abattage et avait ensuite fait dix kilomètres à bicyclette, son pantalon humide, frottant sa cuisse : deux jours après, il avait un bel Erysipéloïde de la face interne du genou.

Il relate aussi le cas de cette cuisinière qui fut atteinte, après avoir plumé une poule dans l'eau bouillante. Et, enfin, ce paysan qui avait bottelé de la luzerne humide contre sa cuisse gauche, jusqu'à avoir son pantalon mouillé, avait ensuite fauché, irritant sa peau, par le frottement du tissu humide, et avait présenté, trois jours après, un

Erysipéloïde de cette cuisse. Paul DURAND voit dans ces faits l'influence du facteur humidité.

De même, les ouvriers de fabrique, qui travaillent les os et dont nous avons cité les épidémies, travaillent l'os dans l'eau.

Chaque fois que l'on retrouve ces conditions d'humidité et de macération, le bacille de PASTEUR et THUILLIER pullule ; comme dans ces plaies causées par le frottement des cuirs sur le dos du cheval trempé de sueur, comme l'a signalé NIEDER. Pour DURAND, c'est pour des raisons semblables — existence d'un épiderme décapé et souvent mouillé — que les mains des vétérinaires et aussi des bouchers et charcutiers sont beaucoup plus sensibles que celles à peau tannée et souvent crasseuse des porchers et paysans qui sont exposés aussi souvent.

Gravité des cas.

Quels sont les facteurs, maintenant, qui agissent sur la gravité des cas d'Erysipéloïde de ROSENBACH : la qualité des bacilles en jeu, d'abord ; les circonstances d'infection, ensuite, et enfin le terrain sur lequel agit l'agent pathogène.

En effet, on a vu, en parlant de la bactériologie du germe, que les souches de bacille de PASTEUR et THUILLIER avaient, suivant leur origine, d'importantes différences de virulence. C'est ainsi que la culture d'origine porcine tue la souris blanche en 5 jours à la dose de 0,001 cc., tandis que la culture de bacilles de provenance pisciaire tue la souris en 4 jours à la dose de 0,00000001 cc.

On voit donc combien est virulente la souche de bacilles pisciaires. Les auteurs, avec TOPLEY et WILSON, pensent qu'ils accroissent leur virulence dans cette espèce de culture qu'ils font dans le mucus glaireux des coquillages et des poissons. Heureusement, l'infection est souvent moins massive avec le poisson qu'avec le porc. Cependant, nous l'avons vu, dans l'ensemble, les cas sont les plus sévères. Nous avons noté au passage les cas très graves de KLAUDER, RUSSEL, COSTELLO dus à la contamination pisciaire. Tous les auteurs étrangers, allemands et américains, insistent sur ces faits.

En France, nous ne retrouvons pas cette gravité et les statistiques du Docteur BOUVET, qui sont les plus importantes, montrent que les deux cas pisciaires de M^{me} BOUVET et les 9 cas de M. BOUVET, ont eu une évolution égale ou, le plus, souvent, même, inférieure en durée et en gravité à celle des cas provenant d'autres sources.

Dans notre région, nous n'avons pas pu relever de cas nets de contamination due au poisson, et toutes nos observations se rapportent à des cas d'infection par le porc ou les animaux de boucherie.

Il y a, d'ailleurs, des différences aussi dans le pouvoir pathogène des souches porcines, suivant les passages qu'elles ont pu subir avant d'infecter l'homme, leurs caractères, etc...

La gravité dépend donc de la virulence du bacille en cause, mais aussi des circonstances d'inoculation. Nous avons vu l'influence

de l'humidité, du décapage des mains, etc. ; la quantité de bacilles qui infesteront l'organisme, l'importance de la porte d'entrée joue aussi beaucoup, naturellement. Il n'est pas douteux, par exemple, qu'un vétérinaire qui se blesse profondément avec le couteau dont il se sert pour autopsier un porc mort de septicémie foudroyante à Erysipélothrix, aura beaucoup plus à craindre que le charcutier qui s'est éraffé le doigt à une écharde ou un crochet souillé accidentellement de bacilles du Rouget. Il est inutile d'insister sur ces faits qui sont banaux.

Enfin, le terrain du malade joue aussi, comme dans le reste de la pathologie. Une même infection donnera chez un individu un placard d'Erysipéloïde éliminé en huit jours, et, chez un autre, un gros envahissement avec grands signes généraux et arthrites durables.

Les déséquilibres nutritifs, les carences en sels minéraux, en vitamines, joueraient dans ce sens, chez l'homme comme chez l'animal, chez qui des expériences de carences artificielles ont pu montrer ces faits. De même, les affaiblissements de l'organisme dus à d'autres affections, toutes les meiopragies, favoriseront le développement de la maladie.

PROPHYLAXIE

Quelle sera la prophylaxie de l'Erysipéloïde de ROSENBACH ? Elle se résume à peu de chose :

En premier lieu, réglementation sévère de la vente des porcs malades déclarés inconsommables... « Un si petit Rouget et un si beau porc », disait un éleveur à qui l'on reprochait d'avoir écoulé un animal malade qui fut à l'origine de cas d'Erysipéloïde. Trop souvent encore, c'est ainsi que se répand la maladie...

En second lieu : vaccination systématique des élevages, en employant la séro-vaccination, moins dangereuse pour le personnel vaccinant... Précautions pour les vétérinaires et les porchers qui traitent les animaux malades...

Mais nous avons vu quelle est la variété des sources de contagion ; aussi, dans de nombreux cas, toute prophylaxie est impossible. Il ne restera plus, alors, qu'à diagnostiquer précocement et à traiter convenablement, comme nous l'avons vu, ces cas imprévisibles d'Erysipéloïde.

En conclusion de ce chapitre d'épidémiologie, nous pouvons retenir les quelques points suivants :

1° L'Erysipéloïde peut être transmis à l'homme de multiples façons :

- Soit par contact avec les animaux malades et leurs produits excrétés : cas ruraux assez rares et cas vétérinaires fréquents et graves ;
- Soit par introduction, à travers une solution de continuité de la peau, du bacille se trouvant dans les viandes de porc et d'autres animaux et manipulation industrielle des produits animaux : cas nombreux et classiques ;

— Soit par inoculation du bacille vivant en saprophyte, à l'aide des agents les plus divers. Spécialement, infestations à partir du poisson : cas nombreux, parfois très graves.

2° Il existe des lieux de prédilection du bacille du Rouget. Il y a des années à Rouget et une grande importance saisonnière dans l'incidence de la maladie.

3° Le facteur humidité est un facteur favorisant de premier ordre.

4° La gravité des cas d'Erysipéloïde dépend à la fois de la virulence du bacille en cause, des conditions d'inoculation et du terrain du sujet atteint.

Observations

N° 1. — Madame O..., 56 ans, employée aux abattoirs de Marseille, depuis 1935. Elle n'a jamais été malade si ce n'est une « fièvre intestinale » dans l'enfance. Elle n'a jamais eu de dermatoses d'aucune sorte.

Le vendredi 23 septembre 1949, alors qu'elle travaillait au ramassage du sang à la salle d'abattage des bœufs, elle est piquée au genou droit par une mouche. Elle porte la main à la piqûre qui est assez vive, mais ne se gratte pas.

Le soir même, soit dix heures après, elle remarque que le genou piqué, est le siège d'une enflure importante. Autour de la piqûre encore visible, se développe une plaque rougeâtre un peu surélevée et douloureuse. Le médecin, consulté, prescrit des applications de pommade à l'oxyde de zinc. La lésion ne rétrocede pas et s'étend largement, continuée par l'enflure, qui envahit peu à peu jusqu'au tiers inférieur de la cuisse d'une part et jusqu'à la moitié de la jambe d'autre part. Le dimanche matin, la malade se plaint de céphalées, frissons; la température est à 38°. La teinte rougeâtre primitive de la lésion, cutanée, fonce progressivement. Le lundi, tout le membre inférieur est rouge et oedématié, la température monte à 39, 39°5 ; l'enflure rouge prend ensuite les deux membres supérieurs depuis la main jusqu'au moignon de l'épaule ; la face est aussi légèrement atteinte. La malade est très abattue.

Un spécialiste, consulté, le mercredi, prescrit la pénicillo-thérapie. La malade reçoit quatre injections de pénicilline-Subtosan à 12 heures d'intervalle, 2 millions d'unités en tout. Localement, on pratique des applications de pommade à l'oxyde jaune de mercure.

Cette thérapeutique n'a aucun résultat et l'état demeure stationnaire. On pense qu'il peut s'agir d'un érythème polymorphe un peu atypique.

C'est alors que le vendredi, soit une semaine après l'inoculation, un docteur-vétérinaire, qui a l'occasion de voir la malade, pense à l'Erysipéloïde de Rosenbach et prescrit : localement, l'application

d'une pommade avec : SÉRUM de Leclainché } aa
Lanoline }

et, en même temps, Stovarsol per os : 1 comprimé de 0,25 gr. par jour durant trois jours.

Dès le lendemain, on note une nette amélioration ; les signes

généraux régressent, tandis que l'enflure disparaît. La malade prend encore 0,75 gr. de Stovarsol en 6 fois ; en une dizaine de jours, la lésion cutanée primitive disparaît. Trois semaines après le début, on assiste à une reprise du placard au niveau du genou, fait fréquent dans l'Erysipéloïde, qui disparaîtra définitivement en quelques jours après avoir desquamé abondamment.

La guérison est alors totale, on note seulement une légère atteinte hépatique due à l'arsénothérapie qui cède, en une quinzaine de jours, à un traitement symptomatique.

Nous pouvons donc — du fait de la clinique et de l'évolution et malgré l'absence de confirmation par le laboratoire, que nous déplorons — voir, ici, un cas de Rouget à inoculation assez intéressante : piqûre d'insecte ayant apporté le bacille, soit de la porcherie adjacente, soit du bœuf qui est aussi un réservoir fréquent.

On voit, une fois de plus, dans cette observation, que le médecin, qui ne pense pas au Rouget, ne pose pas le diagnostic.

Enfin, l'histoire de cette malade illustre le fait que la pénicilline-retard ne peut donner un résultat satisfaisant sur le bacille du Rouget. Il est certain que la pénicilline en solution aqueuse, toutes les trois heures aurait fait céder l'infection aussi bien sans doute que le stovarsol, qui reste cependant un bon médicament.

N° 2. — M. J. D..., vétérinaire, à Aubagne.

En pratiquant des prélèvements sur une truie morte, suspecte de Rouget, le praticien se fait, avec le couteau dont il se sert, une blessure légère à l'auriculaire et médius gauches et, à l'annulaire, une plaie de deux centimètres environ, qui saigne abondamment. Sur le champ, lavage des mains à l'eau et au savon et désinfection à l'eau oxygénée.

24 heures après, les doigts sont le siège de lancements pénibles, tandis qu'une auréole rose entoure les blessures. On pense à une inflammation banale.

Cependant, les phénomènes morbides s'aggravent rapidement : douleur locale, infiltration, œdème, tandis que la teinte rosée primitive se fonce. La température est à 37°7, 32 heures après l'inoculation.

Le laboratoire décèle alors la présence d'Erysipélothrix rhusiopathiae dans les prélèvements de l'animal examiné.

Les médecins, consultés, constatent une adénopathie axillaire gauche importante ; on note des douleurs articulaires intenses au niveau des phalanges, gagnant le poignet puis le coude. Les auréoles se sont accentuées et ont pris la forme de bourrelets, en serrant les doigts en bagues. Le diagnostic d'Erysipéloïde de ROSENBACH est posé.

La pénicilliothérapie est instituée. A 18 h. 30, alors que la température est à 38°2, on fait : 100.000 unités en solution aqueuse. A 21 heures, 200.000 unités en solution huileuse. On observe des céphalées violentes, des frissons, des lancements locaux plus accusés ; les doigts

sont boudinés, la température est à 38°5. Le lendemain, à 1 h. 30, persistance des symptômes précédents, abattement, température à 39°. La paume de la main devient rosée, tout le membre est douloureux. On fait 50.000 unités en solution aqueuse. On note une légère amélioration. La température tombe à 37°8.

On fait de nouveau, à 6 heures, 50.000 unités en solution aqueuse ; la température est à 37°4.

Le soulagement est net ; la main est encore un peu engourdie et une céphalée légère persiste. Le malade se lève, vaque à ses occupations sans recevoir les deux nouvelles injections de pénicilline prescrites. Le soir, la température est à 37° ; la main reprend peu à peu son état habituel. Il subsiste seulement trois auréoles discrètes autour des lésions initiales.

Quatre jours après, cependant, bien que l'état général ne soit pas troublé, des arthrites douloureuses s'installent au niveau des phalanges des doigts blessés ; elles durent une dizaine de jours, pour aboutir, enfin, à la guérison complète.

On peut penser que ces localisations articulaires auraient été évitées en poursuivant le traitement, selon les prescriptions médicales.

N° 3. — Monsieur S..., charcutier à Aubagne.

Au mois de septembre, au cours de son travail, il se fait une coupure au niveau du pouce de la main gauche. Rapidement, le placard d'Erysipéloïde se produit. On note de la lymphangite et des douleurs articulaires dans la main gauche.

L'état général est atteint : le malade souffre de céphalées, la température est à 38°5.

On institue un traitement par le sulfathiazol, qui ne donne aucun résultat. Huit jours après, devant l'état stationnaire du malade, la pénicilliothérapie est prescrite : il reçoit 200.000 unités de pénicilline-subtosan en injection intra-musculaire. Cette dose est répétée deux fois à 12 heures d'intervalle. Après ces 600.000 unités, l'état général s'améliore, mais localement, l'Erysipéloïde ne s'efface que lentement... On ne note la disparition totale qu'au bout d'une vingtaine de jours.

Nous avons dit, au chapitre du traitement, ce qu'il fallait penser de l'emploi du sulfathiazol et de l'emploi du retard dans la pénicilliothérapie.

N°s 4, 5, 6. — MM. I..., G... et S..., ouvriers charcutiers, commune d'Aubagne.

En automne 1948, ils contractent tous trois l'Erysipéloïde en se blessant légèrement aux mains au cours de leur travail.

L'inoculation, dans les trois cas, est de 24 heures.

On note des placards limités sur la main, rosés, puis fonçant progressivement et gagnant à la périphérie ; ils sont le siège d'un violent prurit et de vifs élancements. On ne note pas de signes généraux, pas d'adénopathies.

Le médecin traitant, mis en éveil par des cas de Rouget survenant en ce moment chez les animaux, pose devant ce tableau le diagnostic d'Erysipéloïde de Rosenbach. Il prescrit une thérapeutique locale consistant en bains chauds, ainsi qu'une médication discrète par les sulfamides. L'évolution, qui dure respectivement : 20 jours, 18 jours et 25 jours, n'est nullement influencée par ce traitement. Peu à peu, les lésions pâlisent et disparaissent, comme dans les cas laissés à l'évolution spontanée. Le dernier des malades, S..., a conservé, après guérison de l'Erysipéloïde, une arthrite chronique déformante.

N° 7. — M. G..., tripier.

A la suite d'une piqûre de la paume de la main gauche par un os de veau pointu, il présente une large plaque cutanée, rougeâtre et œdémateuse. Le diagnostic n'est pas posé tout de suite, l'attention du praticien n'étant pas attirée par une contamination à partir du porc. Durant quinze jours, traitement par bains et sulfamides par la bouche sans aucun résultat, au contraire...

Les symptômes vont en empirant : la plaque cutanée s'élargit, la douleur locale est vive, la température est à 38°6. Il n'y a pas tendance à l'abcédation.

Le diagnostic d'Erysipéloïde de Rosenbach est porté et la thérapeutique par la pénicilline en solution aqueuse, toutes les trois heures, est instituée.

Le malade reçoit 500.000 unités en 48 heures. Les signes généraux s'amendent très vite et, dès la fin du traitement, on a la guérison complète sans aucune séquelle.

N° 8. — M. G..., boucher-charcutier, commune d'Aubagne.

En août 1948, le malade se pique à la main droite avec une esquille d'os de porc. En 24 heures, apparition de la lésion typique d'Erysipéloïde, sans atteinte de l'état général.

Le diagnostic est porté aussitôt et le cas étant bénin, le médecin traitant prescrit simplement un traitement local, par compresses à l'eau de Dalibour.

La guérison survient au bout de 25 jours, suivant le mode habituel.

Nous retrouvons là ce que nous avons déjà dit à propos des observations 4, 5 et 6 : un traitement local ainsi appliqué n'influence pas l'évolution d'un cas de Rouget et la bénignité doit être avérée pour que l'on se contente d'un traitement de ce type.

N° 9. — M. G..., charcutier.

Il s'infecte à la même époque, en manipulant de la viande de porc. La lésion cutanée est typique, ainsi que l'histoire de la contagion ; le diagnostic est rapidement posé.

On essaie un traitement par la thiazomide, qui ne donne rien... La lésion s'étend, tandis que des signes généraux importants : température, céphalées, apparaissent.

On institue alors la pénicillothérapie à la dose de 100.000 unités en solution aqueuse comme première dose ; puis 40.000 unités toutes les trois heures. On atteint ainsi la dose de 600.000 unités.

Les signes généraux régressent rapidement et, à la fin du traitement, la guérison complète est obtenue sans séquelles.

N° 10. — M. S..., éleveur à Gémenos.

Il se pique l'index droit en soignant ses porcs. Le soir même, les téguments enflent, le doigt s'œdématie, devient rouge, la peau est tendue... Il attend quelques jours avant de venir consulter, et le médecin qui le voit, devant l'aspect de son doigt, gonflé, rouge foncé, douloureux, pense à un panaris ; il fait faire au malade des pansements humides... Le malade ressent des démangeaisons locales ; il a une température à 37°8 — 38° et présente de l'anorexie.

Alors qu'il revient pour intervention, le praticien, voyant que la lésion a gagné par la périphérie, couleur rouge lie-de-vin et sans tendance à l'abcédation, pense au Rouget et il prescrit un traitement par le stovarsol à la dose de 1 gr. par jour durant quatre jours et, localement, pansements humides avec aseptamide...

L'amélioration est sensible, la gêne disparaît et bientôt la lésion s'efface, la zone centrale guérie, empiétant peu à peu sur la périphérie. La durée totale de la maladie a été d'une quinzaine de jours.

Nous voyons ici un cas assez souvent signalé de ces pseudo-panaris, qui sont en réalité des Erysipéloïdes, cédant rapidement au traitement spécifique.

N° 11. — M. F..., 31 ans, employé aux Abattoirs d'Aubagne.

En avril 1946, le malade est envoyé en consultation dans le service du Professeur RECORDIER.

En manipulant de la viande de porc, il s'est piqué à une esquille d'os à la face dorsale de la main, au niveau de la tête du troisième et du cinquième métacarpien. Depuis une quinzaine de jours, de nombreux porcs sont atteints de Rouget dans la région.

Trois jours après, apparition d'une tache érythémateuse avec œdème sans suppuration, dessinant une cocarde (la zone périphérique étant plus foncée) avec au centre une petite croûte.

Le malade se plaint de sensations de brûlures...

Aggravation progressive en une semaine ; la lésion s'étend sur la face dorsale et la face palmaire de la main. Les doigts sont envahis jusqu'à l'articulation première-deuxième phalange.

Apparition d'une adénopathie épitrochléenne et axillaire. On ne note pas de grande élévation thermique ; le maximum de température est à 38°.

Le malade ressent une impression de lassitude générale, quelques céphalées. Pas de signes digestifs ni urinaires.

Le diagnostic d'Erysipéloïde de ROSENBACH est porté et le traitement prescrit consiste en injections de sérum de LECLAINCHE : 20 cc.

au total (Méthode de BESREDKA) et localement des pansements humides.

Le lendemain, le malade présente une réaction sérique importante avec une poussée thermique à 40° et lipothymie, bien que le malade ait reçu par jour 4 dragées de Neoantergan à titre préventif.

Cependant, la gêne a disparu, la lésion s'efface très rapidement et, en quelques jours, on a la guérison totale.

L'affection a duré au total une dizaine de jours.

N° 12. — M. Fr..., 26 ans, employé aux Abattoirs d'Aubagne.

Même date et mêmes circonstance que dans l'observation précédente. Le malade se pique en manipulant de la viande de porc huit jours après son camarade. Il est blessé sur la face dorsale de la main droite, au niveau de la tête du cinquième métacarpien. Trois jours après, il présente au niveau du point d'inoculation une lésion érythémateuse, légèrement œdématisée avec sensation de cuisson. Il est vu, deux jours après, dans le service du Professeur RECORDIER.

La lésion présente un aspect typique en cocarde, le centre plus clair, la zone périphérique rouge violacé.

On note du côté atteint un ganglion épitrochléen. Pas de signes généraux ; la température est pratiquement normale.

Le diagnostic d'Erysipéloïde de ROSENBACH est posé.

Le traitement consiste en injections de sérum de LECLAINCHÉ à la dose de 30 cc. (Méthode de BESREDKA). Pas de réaction sérique dramatique ; température à 38°2, asthénie.

La lésion disparaît peu à peu en trois à quatre jours après une petite extension lymphangitique sur la face palmaire de l'éminence hypothénar et sur la face dorsale du premier espace interosseux.

Persistance quelque temps d'un ganglion épitrichléen de la grosseur d'un haricot.

N° 13. — M. S..., vétérinaire à Aubagne.

En octobre 1945, il se pique l'index droit, alors qu'il vaccinait un porc contre le Rouget. Cinq jours après, le malade voit survenir à partir du point d'inoculation une plaque rougeâtre, œdémateuse et prurigineuse, qui s'étend peu à peu en cocarde depuis le doigt atteint pour envahir le dos de la main.

Le malade présente des signes généraux dicrets : petite température, fatigue ; céphalées, qui rétrocedent à la suite d'injections de soludagenan. Localement, applications de compresses d'eau bouillie, additionnée de sérum anti-Rouget et per os, Stovarsol : un comprimé de 0,25 par jour durant quatre jours.

Très rapidement, le placard cutané est stoppé dans son évolution et, à la fin du traitement, il a presque complètement disparu ; guérison définitive, sans séquelles.

CAS N°	PROFESSION	INOCULATION	GRAVITÉ	TRAITEMENT	DUREE
1	Employée d'abattoir	Piqûre de mouche	Sévère	Stovarsol 1,50 gr. Pommade au sérum	40 jours
2	Vétérinaire	Blessure par couteau à autopsie	»	Pénicilline 400.000 U.	5 + 12 jours
3	Charcutier	Coupure en découpant du porc	»	Pénicilline 600.000 U.	25 jours
4	»	»	Bénin	Traitement local	20 jours
5	»	»	»	»	18 jours
6	»	»	»	»	25 jours
7	Tripier	Piqûre par os de veau	Sévère	Pénicilline 500.000 U.	20 jours
8	Boucher-Charcutier	Piqûre par os de porc	Bénin	Traitement local	25 jours
9	Charcutier	»	Sévère	Pénicilline 600.000 U.	10 jours
10	Eleveur	Piqûre dans une porcherie	Bénin	Stovarsol 4 gr.	15 jours
11	Employé d'abattoir	Piqûre par os de porc	»	Sérum de Leclainché 20 cc.	10 jours
12	»	»	»	Sérum de Leclainché 30 cc.	8 jours
13	Vétérinaire	Piqûre de vaccin	»	Stovarsol 1 gr.	8 jours

Conclusions

Nous avons vu, au cours de cette brève étude, que :

1° L'Erysipéloïde de ROSENBACH, affection cutanée due à l'inoculation du bacille du Rouget du porc, est fréquent dans notre région, qui est une des plus touchées quant à la maladie chez l'animal.

Chez lui, le Rouget évolue sous forme d'enzooties graves à forme de septicémie, qui amène chez les sujets non traités une mortalité de 60 à 90 %.

La vaccination, heureusement, protège efficacement les élevages contre cette maladie.

Il existe dans notre région des zones à Rouget particulièrement infectées. Il y a aussi des années à Rouget, et l'on note le maximum de cas en automne.

La contagion se fait le plus souvent, chez l'homme, par inoculations à partir des viandes et des produits animaux, plus rarement au moyen d'objets souillés.

Les cas vétérinaires, où le praticien s'inocule en vaccinant ou soignant les animaux malades, sont particulièrement sévères.

Les cas d'origine pisciaire ne semblent pas avoir ici la gravité décrite par les auteurs étrangers.

2° L'affection évolue le plus généralement sous deux types :

— ou bien : cas bénins : petit placard d'Erysipéloïde se résorbant en une dizaine de jours et évoluant sans signes généraux ;

— ou bien : cas sévères, avec extension importante de la lésion cutanée, signes d'infection notables et séquelles d'arthrites. Parmi les observations que nous rapportons : certaines concernent des cas bénins, d'autres des cas graves, illustrant bien cette dualité d'évolution.

La gravité dépend de la virulence du bacille en cause, du mode d'infestation, enfin du terrain sur lequel évolue la maladie.

3° Le diagnostic est facile, lorsqu'on pense au Rouget ; mais souvent les praticiens ne pensent pas à cette affection et ne posent pas le diagnostic.

En pratique, l'examen soigneux de la lésion cutanée, accompagné de la recherche minutieuse d'une contamination possible à une source de bacilles de PASTEUR et THUILLIER, suffira à faire reconnaître un Erysipéloïde de ROSENBACH.

L'intradermo-réaction confirmera; le cas échéant, le diagnostic.

4° Le traitement, dans les cas bénins consistera en un traitement local convenable, qui est suffisant.

Dans les cas sévères, la pénicilline administrée en solution aqueuse toutes les trois heures, doit juguler facilement l'infection à des doses allant de 500.000 U. à un million d'unités. Un traitement local, consistant, par exemple, en application de pommade au sérum, sera adjoint avec profit à cette thérapeutique de base.

L'emploi d'un retard et à proscrire : avec une telle thérapeutique, des doses même très fortes d'antibiotique n'ont pas de résultat. A défaut de pénicilline, le stovarsol, qui garde ses partisans — bien que d'un maniement moins commode que la pénicilline — pourra agir utilement.

Quant à la sérothérapie, elle a rendu de grands services et plus souvent que ne le laisse entendre la plupart des auteurs, on a obtenu des succès intéressants, sans accidents graves. Cependant, à l'heure actuelle, cette thérapeutique a cédé le pas aux antibiotiques.

LU ET APPROUVÉ,
Le Président de Thèse :
ECKENROTH

VU ET APPROUVÉ,
Le Doyen :
P^r CORNIL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER N°
Aix, le
Le Recteur :
BLACHE

Bibliographie

1. — ANDRIEU, TARRÈNE et M^{me} ALIE. — Incidence actuelle de l'Erysipeloïde chez l'homme (Sté de Médecine et Chirurgie de Toulouse, novembre 1941, in *Presse Médicale* 21 janvier 1942, p. 87).
2. — ATKEN W.-A. — La pénicilline dans le rouget du porc. (*The North Amer. Vet.*, janvier, p. 25).
3. — BACHMAN. — Deux cas de maladie de Rosenbach (*Schweitz Méd. Woch.*, LXIV, janvier 1934).
4. — BALBI. — Contributo alla conoscenza dell' Erysipeloïde (*Derm. Sifiligraso*, 6, 71-88, février 1931).
5. — BARBUR, NELLEN et M^r ZOOB. — Erysipeloïde de Rosenbach. Réponse à la pénicilline. (*Lancet*, Londres, 250, N° 6387, 26 janvier 1946, p. 125).
6. — BARRONI. — A propos des infections à bacille du rouge chez l'homme. (*Revue de microbiologie appliquée à l'agriculture, à l'hygiène et à l'industrie*, tome 2, N° 3, mai-juin 1936).
7. — BARDELLI. — L'infezione da bac. del Mal Rossino nell' uomo (Erysipeloïde). Un caso non comune a decorso cronico (auto observatione. (*Ann. Chir.*, 47, 370-384, aug. 1937).
8. — BARDET, A.-W. GLEDHILE. — Erysipèle du porc (rouget) chez l'homme et l'animal. (Section de Médecine comparée. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, p. 322, 5 mai 1948).
9. — BARRAUD. — Une dermatose rare et peu commune : l'Erysipeloïde. (*Sté de Médecine et de Chirurgie de La Rochelle*, février 1927, N° 2).
— A propos de l'Erysipeloïde. (*Progrès Médical*, N° 13, 1^{er} avril 1933)
— A propos de l'Erysipeloïde. (*La Sage-femme de France*, mai 1933).
10. — BARTHÉLEMY. — L'Erysipeloïde. A propos des pseudo panaris. (*Le Bulletin Médical*, N° 10, 1^{er} juin 1945, p. 140).
11. — Vaccination Lorentzienne contre le Rouget. Vaccination de précaution et vaccination de nécessité. (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 104-571, juin 13, 1930).
12. — BAX. — Cases of swine Erysipelas in man. (*Nederl. Tijdsch. v. geneesk.*, 75.3928, 25 July 1931).
13. — BEJFORD. — Erysipeloïde as occupational diseases. (*Brit. Journ. Dermato and Syph.* 1932, 14, p. 369).
14. — BELGODÈRE. — L'Erysipeloïde, transmission à l'homme du Rouget du porc avec une observation personnelle. (*Ann. de Derm. et Syphil.*, 2, 1241, déc. 1931).
— Supplément à l'histoire de l'Erysipeloïde. (*Ann. de Derm. et Syphil.*, mars 1935, p. 195).
15. — BENCZE. — Erys. epidemie von Schweineerysipel ausgehend (*Gyogartztz*, tome 64, N° 30, 1924).
16. — BERTHELON et MOULIN. — Traitement du Rouget de l'homme par le Stovarsol. (*Recueil de Méd. Vét.*, septembre 1939, N° 9, p. 523).
17. — BIERBAUM et COTTRON. — Zur kenntnis des Erysipeloides Rosenbach unter besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zum Schweinerotlauf (*Derm. Zeitch.*, 57, 5, 27, oct. 1929).

18. — BLOOD. — L'Erysipéloïde de Rosenbach, Résultats avec la pénicilline. (IX^e Congr. Intern. de Médecine du Trav., Arch. Mal. Prof. de Méd. du Trav., tome 10, N° 1, 1949, p. 90).
19. — BORY. — Deux cas d'Erysipéloïde de Rosenbach par contamination directe du Rouget. (*Annales de la Société de Dermato.*, juillet 1932).
20. — BOUVET A. — Thèse, Paris 1939.
21. — BRIND, MOTRICH et A.-I. KOVALEA. — Positive Hemoculture in Rosenbach Erysipeloïde. (*Vrach. delo.*, 21, 159, 1939).
22. — CALLOMON. — Serumkrankheit und Rotlaufimmunbehandlung beim Erysipeloïde. (*Dermato. woch.*, 90, 361, 15 mars 1930).
23. — CANIZARÈS O. — Penicillin in Dermatology. (*Arch. of Dermat. and Syph.*, 54, N° 1, juillet 1946, in *Arch. de Derm. et Syph.*, N° 5, juillet 1947, p. 256).
24. — CARRÉ. — Infection du mou'on par le Rouget du porc. (*Revue de Méd. Vét.*, février 1931).
25. — CERRUTI C. — Sur les modifications que l'on observe dans le bacille du Rouget cultivé en bouillon bilie. (*Soc. Inter. di Microbio. Bill. de sez Ital.*, 2, 145-149, mai 1930).
26. — CHEVALLIER P. — Un cas de Rouget du porc généralisé chez l'homme. (*Bull. de la Soc. Française de Dermato.*, 38, 1477-1487, déc. 1931).
27. — CHEVALLIER et BRUMPT. — Le Rouget humain. (*Revue de Patho comparée et d'Hygiène générale*, novembre 1938).
28. — COSTE, MARCERON et BOYER. — Erysipeloïde simulant le Rouget. Réaction seconde à type d'érythème polymorphe. (*Soc. Française de Dermato.*, séance du 8 mars 1945, in *Annales de Dermato.*, N° 3-4, mars-avril 1945, p. 88).
29. — COSTELLO M.-J. — Un cas d'Erysipeloïde traité par des injections de pénicilline avec succès. (*Arch. of Dermato. and Syph.*, Chicago, 52, 5, novembre-décembre 1946, p. 400).
30. — DAVID J.-A. — Une grave Enzootie de Rouget du porc. Thèse, Lyon 1949).
31. — DECHIGI M. — Il Mal Rossino humano. (Erythema serpens di Morrant Baker of Erysipeloïde di Rosenbach come malattia professionale. (*Gazz. d'osped.*, 52, 1425-1430, 8 novembre 1931).
— Un nuevo problema di infortunistica, l'Erysipeloïde da mal rossino. (*Rassegna di Med. app. Lavoro. Industr.*, 9, 45-49, février 1938).
32. — R. DEGOS et A. FRESNEL. — Erysipeloïde de Rosenbach chez un naturaliste après coupure en dépeçant un crâne de chevreuil. Le Rouget des naturalistes. (*Bull. Soc. Française de Dermato.*, 45, 1820-1823, déc. 1938).
33. — H. DIACONO. — Etude immunologique de certains complexes métalloprotéiques solubles, issus du sérum anti-Rouget. (*Arch. de l'Institut Pasteur de Tunis*, N° 2, t. XXV, 1926, p. 318).
34. — DOMRICH. — Les cas de Rouget du porc chez l'homme. (*Zentralblatt. Chir.*, LIX, N° 10, 5 mars 1932).
35. — DOPFER et SAQUÈPE. — *Précis de Bactériologie*.
36. — DUBREUILH. — Erysipeloïde et Rouget du porc. (*Société Franç. de Dermato.*, 19 avril 1928).
37. — DUPONT. — Erysipeloïde de Rosenbach. (Sté Belge de Dermato. et Syph. *Bruzelle Médical*, 1^{er} déc. 1939, p. 133).
38. — P. DURAND. — Un Erysipeloïde anormalement situé, quelques remarques à ce sujet. (*Presse Médicale*, 48, avril 1940).
— L'humidité facteur prépondérant dans la transmission du Rouget du porc Erysipeloïde. (*Presse Médicale*, N° 73, 25 sept. 1940).
39. — T.-A. J.-V. DOORMAL. — L'Erysipeloïde traité par la pénicilline. (*Nederlandsch Tydschrift voor Geneeskunde*, 92, 3, 17, janvier 1948, p. 165-169).
40. — A.-W. ECKSTEIN. — Erysipeloïd, report of case treated with x ray and Sulfanilamide. (*Rhode Island M. J.*, 24, 416-45, mars 1941).
41. — J.-C. EHRLICH. — Infection à Erysipelothrix Rhusiopathiae chez l'homme,

- (*Arch. of Intern. Medicine*, t. 78, nov. 1946, p. 567-567, in *Ann. de Dermato. et de Syph.*, t. 9, N° 3, mai-juin 1949, p. 307-308).
42. — A. ENJALBERT. — Un pseudo phlegmon de la main, l'Erysipeloïde. (Société de Chir. de Toulouse, séance du 26 oct. 1946, in *Toulouse Médical*, N° 2, févr. 1947, p. 96).
 43. — G.-S. EVERTS. — Occurrence of swine Erysipelas in human family. (*J. Am. Vet. M. A.*, 28, 2136216; mars 1941).
 44. — M. FABRE. — Erysipeloïde vrai de la main. (*Echo Médical des Cévennes*, N° 10, décembre 1934).
 45. — Noël FIESSINGER et G. BROUET. — Rouget du porc à forme porcine et d'origine digestive. (*Presse Médicale*, N° 44, juin 1934).
 46. — Ch. FLANDIN, M. FERRAND et H. RABEAU. — Manifestations cutanées provoquées chez un charcutier par le Rouget du porc. (Séance du 10 déc. 1936, in *Bull. de la Soc. Franç. de Dermato.*, N° 9, décembre 1936).
 47. — G. FLUCKIGER. — Recherches sur les récentes méthodes d'immunisation contre le Rouget et la peste porcine en Suisse. (*Bull. de l'Institut Pasteur*, t. 41, N° 3-4, mars-avril 1943, p. 95-96).
 48. — E. FRIEDMAN. — Le Rouget, maladie commune à l'homme et aux animaux. (*Revue de Patho. comparée*, N° 451, avril 1934).
 49. — D. GAJAGO. — Über die Wirkungs-weise des Schweinerotlauf immun. serum. (*Zentralblatt. Bact.*, Abt. 1, 89, 110, 125, 6 july 1932).
 50. — GASTINEL. — *Précis de Bactériologie*.
 51. — GATE et G. CHANIAL. — Un cas d'Erysipeloïde de Rosenbach. (Réunion Derm. de Lyon, séance du 18 juin 1936, in *Bull. de la Soc. Franç. de Dermato.*, N° 7, juillet 1936).
 52. — CINNES et SPINDLER. — Erysipeloïd condition among workers in a bone button factory due to the bacillus of swine Erysipelas. (*Amer. Journ. of Public Health*, vol. 24, janvier 1934).
 53. — GIRARD. — Un cas de Rouget du porc chez l'homme. (*Revue Méd. de France-Comté*, N° 11, nov. 1938, p. 278).
 54. — H. GOURGEROT et R. BURNIER. — Erysipeloïde (Rouget du porc) inoculé par une piqûre de ronce dans un jardin de ferme. (*Bull. de la Soc. Franç. de Dermato.*, nov. 1941, p. 649-650).
 55. — H. GOURGEROT, EUCHE et B. FIGUET. — Urticaire et eczéma simulant le Rouget : le problème des Erysipeloïdes. (Soc. Franç. de Dermato., séance du 8 mars 1945, in *Annales de Dermato.*, N° 3-4, mars-avril 1945, p. 81-82).
 56. — A.-W. GREENER. — Infection of peacock with Erysipelothrix Rhusiopathiae following by case of human. (*Brit. J. Dermat.*, 51, 372-376, août sept. 1939).
 57. — GREY C.-G. — Penicillin in the treatment of Erysipelothrix Rhusiopathiae infected turkeys. (*Vét. Méd.*, 1947, 42, 177).
— Streptomycin in the treatment of Erysipelothrix Rhusiopathiae infected turkeys. (*Vét. Méd.*, 1947, 42, 226).
 58. — R.-B. GRINNAN et W.-B. MARTIN. — Erysipeloïd report of case. (*Arch. Dermat. et Syph.*, 41, 1037-1043, juin 1940).
 59. — C.-M. GRISWOLD, S. BOWEN. — Traitement de l'Erysipeloïde de Rosenbach par la cryothérapie. (*Arch. of Dermat. and Syph.*, 49, N° mai 1944, p. 348, in *Annales de Dermato et de Syph.*, N° 100, oct. 1946, p. 549, et N° 1, janvier 1947, p. 75).
 60. — H.-T. GROSS. — Erysipeloïde : report of 13 cases among Veterinary students at Kansas state college. (*J. Kansas Med. Soc.*, 41, 329-332, août 1940).
 61. — GUNTHER. — Rouget du porc chez l'homme. (*Wien Klin. Woch.*, 29 août 1912).
 62. — HEILMAN F.-R. et HERREL W.-E. — Penicilline for swine Erysipelas. (*Vét. Rec.*, 1944, 56).
 63. — H.-O. HETTICHE. — Zur Etiologie der Rotlauf-infection. (*Archiv. f. Hygiène*, 119, 178-183, déc. 1937).

64. — HINDMARSH. — Contribution à l'étude de l'Epidémiologie de l'Erysipeloïde. (*Acta chirurg. Scandinavica*, t. LXXI, N° 1 à 6, 14 déc. 1932, p. 362).
65. — G.-A. HODGSON. — Deux cas de Rouget traités par la pénicilline. (*British Med. Journ.*, N° 4396, 7 avril 1945, in *Annales de Dermato*, janvier 1947, p. 74).
66. — INGRAM. — Erysipeloïde. (*Brit. Journ. of Derm. and Syph.*, juillet 1934).
67. — JAUSION, POILLEUX, GIARD et CALOP. — Erysipeloïde de Baker guéri en un jour par l'ingestion de Stovarsol. (*Sté Franç. de Dermato. et de Syph.*, séance du 10 juillet 1941, t. 48, N° 7, p. 508).
68. — JAUSION et CALOP. — A propos d'un cas de Rouget du porc. (*Sté Franç. de Dermato et de Syph.*, séance du 11 novembre 1943, in *Annales de Dermato*, N° 11-12, nov.-déc. 1943, p. 318).
69. — D.-L. JONES. — Swine Erysipelas in man. (*Kentuky M. J.*, 218-221, mai 1940).
70. — KARTAL. — L'arthrite chronique erysipeloïde dans le Rouget du porc chez l'homme. (*Deutsche Zeitsch. f. chir.*, 4 janvier 1935).
71. — A.-G. KARLSON et S.-H. Mc NUTT. — Microscopic agglutination test for diagnostic of swine Erysipelas. (*J. Infect. Dis.*, 64, 49-51, janv.-févr. 1939).
72. — J.-V. KLAUDER. — Sur un cas d'Erysipeloïde ayant duré 29 mois (*Derm. Woch.*, t. 98, mai 1934).
— Erysipeloïde as occupational disease. (*J. A. M. A.*, III, 1345-1348, 8 october 1938).
73. — P.-F. KING. — L'Erysipeloïde. (*The Lancet*, Londres, 251, N° 6415, 10 août 1946, p. 196-198).
74. — LAPORTE et FRIEDMAN. — Infection expérimentale du cobaye par le bacille du Rouget. (*Revue de Patho. comparée*, N° 477, décembre 1938).
75. — A. LEMJÈRE. — Transmission du Rouget du mouton à l'homme. Valeur de l'intradermoréaction. (*Bulletin de l'Académie de Méd.*, 10 juillet 1933).
76. — W.-L. MACAULAY. — Erysipeloïde. (*Wisconsin Med. Journ. Madison*, t. 45, nov. 1946, p. 1037, in *Annales de Dermato.*, t. 9, N° 3, mai-juin 1949, p. 308).
77. — MARIETTE. — Auto-observation d'un cas de Rouget du porc chez l'homme. (*Bull. de l'Acad. Vét. de France*, séance du 4 janvier 1940, janv.-fév. 1940, N° 1, p. 21).
78. — MARINELLI. — La infezioni da mal rossino da colera dei poli nei colombi, tenuti a riso brillante. (*Folia Méd.*, 14, 1478-1493, 30-10-28).
79. — CH. MEYRIEUX. — Transmission du Rouget à l'homme. 26 observations d'Erysipeloïdes. (*Monographie de la Sté des Sciences Vétérinaires de Lyon. Enquête*, 1943).
80. — F. MOLFINO. — Il mal rossino umano : l'erythema serpens di Morran Baker o Erysipeloïde di Rosenbach. (*Folia Med.*, 26, 137-141, 29 févr. 1940).
81. — MOLHANT M. — Un cas de Rouget traité par le Sulfathiazol, guérison. Contribution à l'étude clinique des indications des Sulfamides. (*Le Scalpel*, N° 13, 15 juillet 1944, p. 176-178).
82. — A. MONAGI, G. FALDINI. — Le Rouget du porc chez l'homme transmis par la viande de porc infecte. (*L'Attualità Medica*, 12, 2, février 1947, p. 4-6).
83. — J.-C. E.-H. MONNIER. — Thèse, Paris, 1935.
84. — L. MORCOTI. — Mal Rossino, contributo casistico, clinicoed anatomo patologico. (*Profilassi*, 4, 20, janv.-feb. 1931).
85. — MILLIAN. — Erysipeloïde. (*Revue Derm. et Syph.*, sept. 1932).
86. — C.-C. MORRILL. — Erysipeloïde. Occurrence among veterinary students. (*J. Infect. dis.*, 65, 322-324, nov.-déc. 1939).
87. — A. MUCCIA. — Tre casi di mal rossino nell' uomo. (*Nota clinica ed epidemiologica, Rinasc. med.*, 7, 495, oct. 15, 1930, Abstr. Soc. Inter di micro. Booll. d. sez. Ital. 2, 428, oct. 1930).
88. — NAUDIN. — Une nouvelle maladie de l'homme, le Rouget du porc. (Soc. de Méd. du Loiret, séance du 18-12-35, in *Centre Médical*, N° 1, janv. 1936).

89. — NEYOT. — Présence du bacille du Rouget dans les Arthrites du mouton. (*Revue générale de Médecine Vét.*, déc. 32).
90. — LESLIE NICHOLAS. — Erysipeloïde, traitement heureux avec la pénicilline. (*Amer. Arch. of Dermato.*, 54, 57, 59, juillet 1946, in *L'Union Médicale du Canada*, t. 75, N° 12, Montréal, déc. 1946, p. 1696).
91. — L. NICOL et P. MERCIER. — Sur quelques cas d'Erysipeloïde à Rouget chez l'homme dont une réinfection. (*Bull. de l'Acad. Vét. de France*, t. xvii, N° 6, juin 1944, p. 189-192).
92. — J. NOUVEL. — L'Erysipeloïde. (*Revue Méd. de France*, 20^e année, N° 1, janv.-fév. 1944, p. 9-24).
93. — E. NOVAK. — Erysipeloïde ed il suo trattamento con il cloro. (*Arch. Ital. di chir.*, 53, 291, 6299, 1938).
94. — XXX. — Nouvelle pratique dermatologique, t. iv, p. 230).
95. — L. PANISSET. — L'Erysipeloïde, Rouget du porc chez l'homme ; l'origine de la maladie. (Sté de Patho. comparée, 11 oct. 1939, in *Revue de Patho. comparée et d'Hygiène générale*, nov. 1938, 38, 1282-1287).
96. — L.-M. PAUTRIER. — Erysipeloïde consécutif à une piqûre d'hameçon. (Réunion dermat. de Strasbourg, séance du 15 janvier 1933, in *Strasbourg Méd.*, N° 6, 25 février 1933, p. 144).
97. — PAWLOWSKI. — Les cas d'Erysipeloïde en 25 ans. (*Deutsche. Méd. ch. f. chir.*, ccxxxv, fas. 11 et 12, 26 avril 1932).
— Clinique et traitement de l'Erysipeloïde. (*Deutsche Méd. Woch.*, N° 35, 26 août 1932, p. 1360).
98. — PRAUSNITZ. — Recherches bactériologiques sur le Rouget de l'homme (*Zentralblatt für bacterio.*, t. 85, 1921, p. 362).
99. — PREZADO. — Le Rouget du porc, un cas d'infection chez l'homme. (*Lisboa Medica*, an. 16, N° 6, juin 1939, p. 373-387).
100. — Ramon STRAUB. — Les nouveaux procédés de vaccination contre le Charbon et le Rouget. (*Revue d'immunologie*, t. 7, N° 5-6, 1942).
101. — I.-P. REMLINGER. — Chromo-vaccination du Rouget du porc. (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, N° 33, 24, 35, t. 129, Séc du 6 novembre 1945, p. 631, 632).
102. — W. RICHTER. — Über seltene formen von Erysipeloid. (*Dermato. Woch.*, 94, 45-58, 9 janvier 1932).
103. — Earl B. RITCHIE et S. William BECKER. — Erysipeloïde report of cases of infection acquired from fish of great lakes. (*J. A. M. A.*, 5 july 1930, p. 26).
104. — P. ROSSI. — A propos de l'Erysipeloïde ou Rouget du porc chez l'homme. (*Revue de Patho. comparée et d'Hygiène générale*, 1939, N° 150, p. 341-345).
105. — G.-I. ROZIKOV et I.-S. GILMAN. — Bacillary erysipelas o swine and Erysipeloïd of man. (*Sovet vrach zhur*, 41, 1107-1108, 30 july 1937).
106. — W.-O. RUSSLER et M.-E. LAMB. — Erysipelothrix endocarditis; complication of Erysipeloïd, report of case with necropsy. (*J. A. M. A.*, 114, 1045-1050, 23 mars 1940).
107. — SABRAZES et MURATET. — Rouget du porc chez l'homme. (*Gazette des Sociétés Médicales de Bordeaux*, juillet 1920).
108. — G. SAXINGER. — Les bases théoriques, les inconvénients et les avantages de la vaccination contre le Rouget avec le mélange sérum-culture. (*Berlin und Munchen tierarztl. Woch.*, 14 juillet 1941 R. 333, in *Bulletin de l'Inst. Pasteur*, T. 41, N°s 3, 4, mars-avril 1943, p. 96).
109. — M. SCHACHTER. — Clinique et Traitement de l'Erysipeloïde. (*Paris Méd.* N° 46, 12-11-1932).
110. — SCHRAFF et FOUQUET. — Le Rouget de l'homme. (*Presse Médicale*, novembre 1926).
111. — SCHREINER. — Erysipeloïde à foyers multiples (*Dermat. Woch.* N° 3, 19-1-35, in : *Presse Médicale* N° 35, 1-5-1935).
112. — SCHULLER. — Etude des formes d'évolution inhabituelle et possibilité

- infectieuse de l'Erysipéle de. (*Schweizerische Medizin. Woch.* 31 août 1935, p. 817).
113. — SCHOLZKE. — Evolution clinique rare d'un Erysipéloïde. (*Medizin. Klinik*, 44 sept. 1937, p. 1299).
 114. — SEZARY et TIFFENEAU. — L'Erysipéloïde de Rosenbach. (*Annales de la Société Française de Dermato.*, décembre 1936, p. 1772).
 115. — SCHOCH et SCHELMIRE. — Erysipeloid of Rosenbach succesly treated by Sulfanilamide. (*Arch. Derm. and Syph.*, 1940, N° 3, p. 570).
 116. — C. SIMON. — L'Erysipéloïde ou Maladie de Rosenbach. (*Bulletin Médical*, 12 mars 1932).
— Dermatologie clinique et thérapeutique 1946, p. 216).
 117. — S. SINGER. — Erysipéloïde. (*Lancet London* 250, N° 6387, 26 janvier 1946, pages 124-125).
 119. — A. STAUB. — Nouvelle formule de vaccination contre le Rouget du porc. (*Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, mai-juin 1940, N° 3, p. 103).
 120. — STEFANSKY et GRUNFELD. — Eine Epidemie des Erysipelothrix in Odessa. (*Zentral-Blatt für bacteriologie*, V. 117, 1930).
 121. — C.-W. STILES. — Erysipéloïde chronique chez l'homme. (*J.A.M.A.T.* 134, N° 11, 12 juillet 1947, p. 953-955. In *Annales de Dermato*, T. 9, N° 3, mai-juin 1949, p. 308-309).
 122. — STUART. — Quelques remarques sur le bacille du Rouget isolé d'un cas d'infection humaine. (*Journal of Pathology and bact.* T. 41, septembre 1935).
 123. — SZEPI. — Nouveaux progrès dans le traitement du Rouget du porc. (*Wiener klinische woch.* 26 novembre 1937, p. 1617).
 124. — J.-B. TAYLOR. — Swine Erysipelas. (*J.A.M. et V.A.* 79.813-814, déc. 1931).
 125. — TORLAIS. — Sur l'Erysipéloïde de Rosenbach. (*Soc. de Méd. et Chir. de la Rochelle*, séance de juin 1937. in : *Actualité Medico-Chir.*, N° 6, juillet 1938, p. 219).
 126. — TOURRAINE, TZANCK et SOULLARD. — Rouget chez l'homme. (*Sté de Dermato*. Séance du 6-7-39 ; in°: *Bulletin de la Soc. Française de Dermatologie*, N° 7, T. 46, sept.-oct. 1939, p. 1353).
 127. — TOPLEY et WILSON. — Principles of Bacteriology and immunités.
 128. — xxx. — Traité de Médecine 1948, Tome 11, p. 137.
 129. — M. VALLÉE. — Sur la vaccination active contre le Rouget. (*Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, N° 567, 563, nov.-déc. 1945, p. 417-419).
 130. — J.-H. VAN GORTEL. — Case of swine Erysipelas in man. (*Nederl. Tijdsch. V. Geneesk.* 82 ; 1723-1724, 9 avril 1938).
 131. — VERGE. — Maladies communes aux hommes et aux animaux : le Rouget de l'homme. (*Revue de Méd. Vét.*, 15 février 1933).
 132. — A. VIDAL et J. RANQUE. — A propos de quatre cas d'Erysipéloïde Rosenbach. (*Sté de Dermato-vénérologie du littoral méditerranéen*, séance du 23-11-41. In : *Marseille Médical*, N° 9, 1^{er} juillet 1942, p. 419).
 133. — VINCENT et ROSSI. — L'Erysipéloïde de Rosenbach ; Rouget du porc chez l'homme. Transmission par les fumiers. (*Lyon Médical*, 18 juillet 1938, p. 38).
 134. — VINCENT, ROSSI et J. DELBOS. — Un cas d'Erysipéloïde de Rosenbach. (*Réunion Dermatologique de Lyon*, séance du 20 mai 1938, in : *Bull. de la Soc. Française de Dermato*, N° 7, Juillet 38, p. 1431).
 135. — P.-S. WATS. — Studies on Erysipelothrix Rhusiopathiae. (*J. Path. et Bact.* 50, 355-369, mars 1940).
 136. — M. WEDLER. — Polynévrite après injection de sérum anti-Rouget. (*Der Nervenarz* 1941, XIV, N° 5, p. 22-223. In : *Revue Neurologique*, T. 118, Nos 1-2, janvier-évrier 1946, p. 77)

137. — J. WEIS. — Cinq cas d'Erysipéloïde. (*Bulletin de la Soc. Française de Dermato.* N° 4, juillet 1948, p. 350-351, Filiale de Nancy, séance du 12 juin 1948).
138. — R.-J. WEISSENACH, P. FERNET, J. MARTINEAU et B. KLOTZ. — Erysipéloïde après blessure par os de mouton, Séro-Diagnostic positif. Sérothérapie, guérison. (*Soc. Française de Dermato.* Séance du 8 novembre 1934. in : *Revue Française de Dermato et Vénérologie*, N° 1, janvier 1935).
139. — A. WUTRICH. — L'Arthrite chronique de l'Erysipéloïde et ses altérations osseuses visibles radiologiquement. (*Brunns, Beilage*, T. 174, 1942, p. 98-103. In : *Annales de Dermato. et de Syph.*, N° 1 janvier 1947, p. 74).

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'ins'truction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

